



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

J. S. Y. Bow
1874

4.-

Darwin (Charles) Journal of Research
Natural History and Geology of the Coast
during the Voyage of H.M.S. *Beagle*
World, under the Command of Captain
New Illust. ed. 8vo, pp. 615. *Nelsons*





THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

PRESENTED BY
PROF. CHARLES A. KOFOID AND
MRS. PRUDENCE W. KOFOID

k-QH11
D315

M363941

**Biology
Library
Kofoid**



Charles Darwin.

CHARLES DARWIN:

REJSE OM JORDEN.

POPULÆRE SKILDRINGER.

Efter den engelske Originals nyeste, af Forfatteren gjennemsete Udgave.

Paa Dansk ved

Emil Chr. Hansen og Alfred Jørgensen.

Med Illustrationer i Tøntryk, et Kort i Farvetryk samt Forfatterens Portræt og Biografi.

KJØBENHAVN.

FORLAGT AF BRØDRENE SALMONSEN (J. SALMONSEN).

1876.

I. COHENS BOGTRYKKERI.

I den foreliggende danske Udgave af Darwin's Værk „Journal of researches into the natural history and geology of the countries visited during the voyage of H. M. S. Beagle round the world, under the command of Capt. Fitz Roy“ have vi bestræbt os for at give en nøjagtig Oversættelse af Originalen; dog ere saadanne Noter og Henvisninger til videnskabelige Værker udeladte, som kun have Interesse for Fagmænd.

Oversætterne.

Indhold.

Charles Darwin. En biografisk Skizze	XI—XXIII.
	Side.
Første Kapitel. Porto Praya. — Ribeira Grande. — Atmosfærisk Støv med Infusorier. — En Havsnegls og en Blækspruttes Levemaade. — Insekter som de første Beboere paa Øer. — Fernando Noronha. — Bahia. — Polerede Klipper. — En Diodons Levemaade. — Pelagiske Conferver og Infusorier. — Aarsagerne til Havvandets Farvning.	3
Andet Kapitel. Rio de Janeiro. — Udflygt nord for Kap Frio. — Stor Fordampning. — Slaveri. — Botofogo-Bugten. — Jord-Planarier. — Skyer paa Corcovado. — Voldsom Regn. — Syngende Frøer. — Lysende Insekter. — En Smelders Springeevne. — Blaa Taage. — Støj, frembragt af en Sommerfugl. — Om Insekterne. — Myrer. — En Hveps, der dræber en Edderkop. — Snyltende Edderkop. — En Korsedderkops List. — Koloni-Edderkop. — En Edderkop med et usymmetrisk Væv.	21
Tredie Kapitel. Monte Video. — Maldonado. — Udflygt til R. Polanco. — Lazo og Bolas. — Agerhøns. — Mangel paa Træer. — Hjorte. — Capybara eller Flodsvinet. — Tucutuco. — Molothrus, gjøgelignende Færd. — Tyrann-Fluesnapper. — Spotfugl. — Aadsselfalke. — Rør dannede af Lynild. — Et Hus ramt af Lynild.	42
Fjerde Kapitel. Rio Negro. — Estanciaer, angrebne af Indianerne. — Saltvands-Indsøer. — Flamingoer. — Fra Rio Negro til Rio Colorado. — Et helligt Træ. — Den patagoniske Hare. — Indianske Familier. — General Rosas. — Rejse til Bahia Blanca. — Sandklitter. — En Negerlieutnant. — Bahia Blanca. — Saltinkrustationer. — Punta Alta. — Zorillo.	69
Femte Kapitel. Bahia Blanca. — Geologi. — Talrige uddøde kæmpe-mæssige Pattedyr. — Nylig Uddøen. — Arternes Bestandighed. — Store Dyr behøve ikke nogen rigelig Plantevæxt. — Syd-Afrika. — Siberiske Forsteninger. — To Struds-Arter. — Ovnfuglens Levemaade.	

— Amadilloer. — Giftig Slange, Padde, Firben. — Dyrs Vintersøvn. — En Søjlers Levevis. — Indianernes Krige og Blodudgydelser. — En Pilepids, gammel Relikvie.	90
Sjette Kapitel. Opbrud til Buenos Ayres. — Rio Sauce. — Sierra Ventana. — Tredie Posta. — Hestedrift. — Bola'er. — Agerhøns og Ræve. — Landets Udseende. — Langhenet Brokfugl. — Teru-tero, Haglvejr. — Naturlige Indhegninger i Sierra Tapalguen. — Kuguarens Kjød. — Kjød-Diæt. — Guardia del Monte. — Kvægets Indfyldelse paa Plantevæksten. — Cardon. — Buenos Ayres. — Corral, hvor Kvæget slagtes.	116
Syvende Kapitel. Udflygt til St. Fé. — Tidselgrupper. — Wiscachaens Levemaade. — En lille Ugle. — Salin-Strømme. — Flade Sletter. — Mastodon. — St. Fé. — Forandring i Landskabet. — Geologi. — En uddød Hests Tænder. — Slægtskab mellem fossile og nulevende Pattedyr i Nord- og Sydamerika. — Virkningen af stor Tørke. — Parana. — Jaguarens Levemaade. — Saxnøb. — Isfugl, Papegøje og Saxhale. — Revolution. — Buenos Ayres. — Regeringens Tilstand.	134
Ottende Kapitel. Udflygt til Colonia del Sacramento. — Værdien af en Estancia. — Hvorledes Kvæget bliver talt. — En ejendommelig Oxerace. — Gjennemborede Rullestene. — Faarehunde. — Hvorledes Hestene tæmmes, Gaucho'ernes Ridt. — Beboernes Karakter. — Rio Plata. — Sværme af Sommerfugle. — Luftsejlende Edderkopper. — Havets Lysen. — Port Desire. — Guanaco. — Port St. Julian. — Patagoniens Geologi. — Fossile Kæmpedyr. — Organisations-Typernes Uforanderlighed. — Forandring i Amerikas Dyreverden. — Aarsag til Uddøen.	156
Niende Kapitel. Santa Cruz. — Expedition op ad Floden. — Indianere. — Uhyre Strømme af basaltisk Lava. — Fragmenter, som Stømmen ikke har ført med sig. — Udhulingen af Dalen. — Kondorens Levemaade. — Kordillererne. — Erratiske Blokke af kæmpemæssig Størrelse. — Indianske Relikvier. — Tilbagekomst til Skibet. — <u>Falklands</u> -Øerne. — Vilde Heste, Hornkvæg, Kaniner. — En ulv-lignende Ræv. — Ild, frembragt ved Knogler. — En Maade at jage det vilde Kvæg. — Geologi. — Strømme af Stene. — Voldsomme Scener. — Pengvin. — Gæs. — Æg af Doris. — S sammensatte Dyr.	196
Tiende Kapitel. Ildlandet, vor første Ankomst. — Good Success Bay. — En Skildring af Ildlænderne ombord. — Sammenkomst med de Vilde. — Skovenes Udseende. — Kap Horn. — Wigwam Bugt. — De Vildes elendige Tilstand. — Hungersnød. — Kanibaler. — Modermord. — Religiøse Følelser. — En stor Storm. — Beagle-Kanalen. — Ponsonby-Sund. — Vi bygge Wigwams og hjælpe Ildlænderne til Rette. — Beagle-Kanalens Gaffeldeling. — Gletscher. — Tilbagekomst til Skibet. — Skibets andet Besøg ved Nybygden. — Lighed imellem de Indfødte	227
Ellevte Kapitel. Magelhaens-Strædet. — Port Famine. — Bestigning af Mount Tarn. — Skove. — En spiselig Svamp. — Zoologi. — En stor	

- Tangart. — Afrejse fra Ildlandet. — Klima. — Frugttræer og andre Frembringelser paa Sydkysterne. — Sneliniens Højde paa Kordillererne. — Gletschernes Vandring ned til Havet. — Dannelse af Ishjerger. — Flytning af Klippeblokke. — De antarktiske Øers Klima og Frembringelser. — Frusne Ligs Bevarelse. — Rekapitulation..... 258
- Tolvte Kapitel.** Valparaiso. — Udflugt til Andernes Fod. — Landets Bygning. — Bestigning af Klokkekjerget i Quillota. — Sønderbrudte Masser af Grønsten. — Umaadelige Dale. — Miner. — Minearbejdernes Stilling. — Santiago. — Cauquenes's varme Bade. — Guldminer. — Korn-Møller. — Gjennemborede Stene. — Kuguarens Sædvaner. — El Turco og Tapacolo. — Kolibrier. 280
- Trettende Kapitel.** Chiloe. — Det almindelige Udseende. — En Udflugt i en Baad. — Indfødte Indianere. — Castro. — En tam Ræv. — Bestigelsen af San Pedro. — Chonos-Arkipelaget. — Halvøen Tres Montes. — En Granitbjergkjæde. — Skibbrudne Matroser. — Low's Havn. — Vilde Kartoffler. — Tørvdannelse. — Myopotamus, Odder og Mus. — Cheucau og en gøende Fugl. — Opetiorhynchus. — Ejendommeligt ornithologisk Karakter. — Stormfugle. 304
- Fjortende Kapitel.** San Carlos, Chiloe. — Osorno i Udbrud paa samme Tid som Aconcagua og Coseguina. — Ridt til Cucao. — Uigjennemtrængelige Skove. — Valdivia. — Indianere. — Jordskjælv. — Concepcion. — Stort Jordskjælv. — Spaltede Klipper. — Synet af tidligere Byer. — Havet sort og kogende. — Retningen af Bølgingerne. — Stene drejede rundt. — Stor Bølge. — Stadig Hævning af Landet. — Det Areal, hvorover vulkanske Fænomener strække sig. — Forbindelsen mellem den hævende og den eruptive Kraft. — Aarsag til Jordskjælv. — Langsom Hævning af Bjergkjæder. 325
- Femtende Kapitel.** Valparaiso. — Portillo-Passet. — Muldyrenes Klogskab. — Bjergstømme. — Hvorledes Miner blive opdagede. — Beviser for Kordillerernes gradvise Hævning. — Sneens Virkning paa Klipperne. — Den geologiske Bygning af de to Hovedkjæder, deres forskellige Oprindelse og Hævning. — Stor Sænkning. — Rød Sne. — Vinde. — Snetinder. — Tør og klar Luft. — Elektricitet. — Pampas. — Dyreverdenen paa de modsatte Sider af Kordillererne. — Græshopper. — Store Tæger. — Mendoza. — Uspallata-Passet. — Forstenede, af Kisel gjennemtrængte Træer, begravne som de voxede. — Incas-Bro. — Passernes daarlige Tilstand overdreven. — Cumbre. — Casuchas. — Valparaiso. 351
- Sextende Kapitel.** Kystvej til Coquimbo. — Store Byrder baarne af Bjergmændene. — Coquimbo. — Jordskjælv — Trappeformede Terrasser. — Mangel paa nyere Aflejringer. — Tertiærdannelsernes Samtidighed. — Udflugt opad Dalen. — Vej til Guasco. — Ørkener. — Dalen Copiapó. — Regn og Jordskjælv. — Hydrophobia. — Desobladoen. — Indianske Ruiner. — Sandsynlig Forandring i Klima. — En Flodseng buetformigt hævet af Jordskjælv. — Kolde Vindstød. — Larm fra et Bjerg. — Iquique. — Salt-Alluvium. — Salpetersurt

Natron. — Lima. — Usundt Land. — Callaos Ruiner omstyrtede af et Jorskjælv. — En ny Sænkning. — Hævede Skaldyrrester paa San Lorenzo og deres Tilintetgjørelse. — En Slette med indlejrede Skaller og Brudstykker af Pottemagerarbejde. — Den indiske Races Alder.	378
Syttende Kapitel. <i>Galapagos</i> Høje Øgruppen vulkansk. — Kraternes Antal. — Bladløse Buske. — Koloni paa Charles-Øen. — James-Øen — Saltsø i Krater. — Øgruppens Naturhistorie. — Ornithologi, mærkelige Finker. — Krybdyr. — Store Skilpadder og deres Levevis. — Et Sø-Firben, der lever af Tang. — Jord-Firben, gravende, planteædende. — Krybdyrenes Vigtig-hed paa Arkipelaget. — Fiske, Skaldyr, Insekter. — Botanik. — Amerikansk Organisationstype. — Forskjelligheder hos Arter eller Racer paa forskellige Øer. — Tamme Fugle. — Frygt for Mennesket, et erhvervet Instint.	419
Attende Kapitel. Sejladsen igjennem de lave Øers Arkipelag. — Tahiti. — Skuets. — Plantevæksten paa Bjergene. — Synet af Eimeo. — Udflugt til det Indre. — Dybe Svælg. — En Række Vandfald. — Et stort Antal vilde, nyttige Planter. — Indvaanernes Maadehold. — Deres moralske Tilstand. — Parlamentets Forsamling. — Ny-Zeeland. — Ø-Bugten. — Hippahs — Udflugt til Waimate. — Missionen. — Forvildede engelske Ukrudtsplanter. — Waiomio. — En nyzeelandsk Kvindes Begravelse. — Afrejse til Australien.	451
Nittende Kapitel. Sydney. — Udflugt til Bathurst. — Synet af Skovene. — Et Selskab af Indfødte. — Urindvaanernes gradvise Uddøen. — Smitte, opstaaet ved sunde, men i Selskab levende Folk. — Blaa Bjerge. Synet af de store, golf lignende Dale. — Deres Oprindelse og Dannelse. — Bathurst, almindelig Høflighed i de lavere Stænder. — Samfundets Tilstand. — Van Diemens Land. — Hobart Town. — Alle Urindvaanerne banlyste. — Wellington-Bjerg. — King George's Sound. — Landets sørgelige Udseende. — Bald Head, kalkagtige Afstøbninger af Trægrene. — Selskab af Indfødte. — Afrejse fra Australien.	486
Tyvende Kapitel. Keeling-Øen. — Ejendommeligt Udseende. — Tarvelig Flora. — Transport af Frø. — Fugle og Insekter. — Kilder med Ebbe og Flod. — Marker af døde Koraller. — Stene, transporterede i Træernes Rødder. — Stor Krabbe. — Koraller, som kunne fremkalde en brændende Smerte. — Korallædende Fisk. — Koraldannelser. — Lagune-Øer eller Atoller. — Den Dybde, hvori de Koraller, der bygge Rev, kunne leve. — Store Strækninger oversaaede med lave Korall-Øer. — Sænkning af deres Grundlag. — Vold-Rev. — Kyst-Rev. — Omdannelse af Kyst-Rev til Vold-Rev og til Atoller — Bevis for, at Overfladen har forandret sin Højde. — Gjennembrud i Vold-Rev. — Maladiva-Atollerne; deres ejendommelige Bygning. — Døde og sunkne Rev. — Sænkings- og Hævnings-partier. — Vulkanernes Udbredelse. — Langsom Sænkning, men af en uhyre Udstrækning.	510

Etogtyvende Kapitel. Mauritius, et skjønt Skue. — En stor kraterdannet Ring af Bjerger. — Hinduer. — St. Helena. — Forandringer i Plantevæksten. — Aarsager til Landsnegles Uddøen. — Ascension. — Afændring hos de indførte Rotter. — Vulkanske Bomber. — Infusorielag. — Bahia. — Brasilien. — Et tropisk Landskabs Pragt. — Pernambuco. — Ejendommeligt Rev. — Slaveri. — Hjemkomst til England. — Tilbageblik paa vor Rejse.....	544
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----



Charles Darwin.

En biografisk Skizze efter W. Preyer.

I det nittende Aarhundrede har intet videnskabeligt Værk vakt en saa overordentlig Opmærksomhed, udøvet en saa gennemgribende Virkning og fremkaldt en saa grundig Omvæltning i de fra Fortiden nedarvede Anskuelser baade hos Fagmænd og Lægfolk, som Darwins Bog om Organismernes Oprindelse.

En Mand, der har forstaaet i faa Aar at fremmane en videnskabelig Revolution, som med stadig mægtigere svulmende Bølger breder sig over hele Jordens Kreds, er ogsaa i andre Retninger Gjenstand for vor største Interesse. Hans eget Liv og hans øvrige Skrifter fortjene at blive mere kjendte, end de i Virkeligheden ere.

De følgende biografiske Meddelelser skyldes for største Delen Oplysninger, som Darwin selv har givet, og de give os derfor et paalideligt, om end skizzeret Billede af den store Mands Liv, hvilket ingenlunde kan siges om de fleste af de Beretninger, der i den sidste Snese Aar have set Lyset.

Darwin nedstammer fra en højt begavet, lærd Familie. Hans Bedstefader, der ogsaa udenfor Englands Grænser havde opnaaet megen Berømmelse, var Erasmus Darwin (født 1731, død 1802 i Derby), en mangesidig dannet Forfatter og Læge. I sit Hovedværk: *Zoönomia, or the laws of organic life* (London 1794) udtalte han Anskuelser om Organismernes Oprindelse, der have stor Lighed med de af Goethe og Lamarck omtrent samtidig opstillede Theorier, skjøndt de udarbejdedes ganske uafhængigt af hverandre.

Erasmus Darwin forfattede desuden flere naturfilosofiske Skrifter, nemlig *Phytonomia, or the philosophy of agriculture and gardening* (London 1800) og det fantastiske Digt: *The botanic garden* (London 1788), i hvilket Blomsternes Elskovshandler besynges. Ogsaa hans didaktiske Digt: *The temple of nature, or the*

origin of society (London 1803) indeholder mange ejendommelige Tanker og vidner om en sjælden Indbildningskraft.

Hans Søn Dr. Robert Waring Darwin fulgte ikke den natur-filosofiske Retning. Han ofrede sig ganske for sit Kald og var almindelig yndet som praktisk Læge i Shrewsbury. I den omtalte Zoonomi findes der en Afhandling af ham om subjektive Lys-Indtryk, som Goethe gjør opmærksom paa. Han døde 1848, og det blev ham saaledes ikke forundt at opleve sin Søn Charles' Berømmelse; foruden denne Søn, der grundlagde Læren om Arternes Oprindelse, efterlod han sig endnu en Søn og fire Døtre.

Charles Darwin er født d. 12. Februar 1809 i Shrewsbury. Han modtog sin første Undervisning i sin Fødeby, hvis Skole han besøgte i syv Aar (indtil 1825). I en Alder af 16 Aar optoges han ved Universitetet i Edinburgh, og to Aar senere hegav han sig til Cambridge. Her sluttede han sig nøje til Henslow, der var Professor i Botanik, da denne støttede hans Tilbøjelighed til naturhistoriske Studier. Det var denne Mand, der førte det fremspirende Geni ind paa en Bane, hvor det skulde udvikle sig paa en saa glimrende Maade.

Ingen har tilnærmelsesvis udøvet saa stor Indflydelse paa Darwin som Henslow, og han erindrer sig endnu med rørende Taknemlighed den Lærer, der ogsaa i det senere Liv med trofast Venskab sluttede sig til ham.

Darwin bestod 1831 i Cambridge sin første Examen, hvorved han blev B. A. (Bachelor of Arts); senere blev han M. A. (Master of Arts), en Værdighed, der omtrent kan sammenlignes med Doktorgraden. Om hans Universitetsstudier er der Lidet at berette. Fra den tidlige Ungdom var det Darwins største Glæde at samle alle Slags Naturalier og at iagttage vildt levende Dyrs Sædvaner. Han var en lidenskabelig *sportsman*, og navnlig var han i den Grad hengiven til Jagten i de skotske Højlande, at der kun blev liden Interesse til overs for videnskabelige Beskæftigelser under Studietiden. Han kunde tilmed den Gang glæde sig ved en fortræffelig Sundhed og en usædvanlig Legemsstyrke. Især tilsidesatte han Anatomien, skjøndt han i Edinburgh havde god Lejlighed til at dyrke denne Gren af Videnskaben; han væmmedes ved at undersøge et Lig. Hele sit Liv igjennem har han angret dette og først sent har han indhentet det Forsømte ved fordoblede Anstrængelser.

Derimod hengav Darwin sig allerede i Skotland til Undersøgelser over de lavere Havdyr, som Dr. Grant, senere Professor ved Universitetet i London, lærte ham at iagttage og indsamle.

I Cambridge var det Insekterne og da især Billerne, der næsten udelukkende optog hans Tid og Interesser; han gjorde sig ogsaa der

bekjendt med Geologien. Dog bleve heller ikke disse Studier drevne med videnskabelig Grundighed, men snarere som en behagelig Underholdning. Den store Naturforsker har i et Brev aflagt den mærkværdige Tilstaaelse, at han den Gang kun var Naturven og Jæger, og at han overhovedet indtil sit 22de Aar egentlig ikke havde arbejdet, men at han fra det Øjeblik havde taget fat med al sin Kraft.

Aaret 1831 betegner et Vendepunkt i hans Liv. Med dette begynder som han selv udtrykker sig, hans egentlige Uddannelse, og man kan tilføje: en næsten enestaaende videnskabelig Virksomhed, naar det erindres, hvilke Frugter denne har baaret.

Den engelske Regering bestemte netop paa dette Tidspunkt, at en Brig, „The Beagle,“ paa 10 Kanoner, skulde gjøre et Togt for at optage Kysterne af Ildlandet, Patagonien, Chile, Peru og nogle Øer i det stille Ocean samt foretage en Række Længdemaalinger rundt om Jorden. Kaptejn Fitz Roy ønskede at tage en videnskabelig dannet Ledsager med og erklærede sig beredt til selv at yde en dygtig Naturforsker frit Ophold om Bord samt at dele sin Kahyt med ham. Da Darwin fik Underretning om dette just ikke videre gunstige Tilbud, meldte han sig strax frivillig, gav Afkald paa enhver Pengeløn og stillede kun den Betingelse, at han maatte have fuldstændig Raadighed over sine Samlinger. Ved Kaptejn Beauforts Anbefaling lykkedes det den 22-aarige unge Mand at opnaa sit Ønske af Admiralitetet.

Saaledes forlod han da som Expeditionens Naturforsker Devonports Havn den 27. Decbr. 1831 med „The Beagle“ for at tilbringe fem lange Aar med videnskabelige Arbejder, Aar, rige paa Savn og Anstrængelser, men forskjønnede ved herlige Naturnydelser.

Vi ville her i kronologisk Orden angive nogle af de vigtigste Steder, som Darwin besøgte under sin Jordomsejling, da den ikke, som Tilfældet er med mange andre, er betegnet paa Verdenskortene.

1832. 6. Jan. Teneriffa.

„ 16. „ Porto Praya (det grønne Forbjergs-Øer).

„ 16. Febr. St. Paul.

„ 20. „ Fernando Noronha.

„ 29. „ Bahia.

„ 18. Marts. Afrejse fra Bahia til Rio de Janeiro.

„ 8. — 23. April. Landrejse i Brasilien.

„ 24. April — 4 Juli. Rio (Botofogo) og Ekspursioner.

„ 5. Juli Afrejse fra Rio Janeiro.

„ 26. „ Ankomst til Montevideo.

„ 17. Decbr. Ankomst til Good Success Bay. (Ildlandet).

„ 22. „ Kap Horn.

1833. 15. Jan. Ankomst til Goeree-Sound.
 " 1. Marts. Ankomst til Berkeley-Sound (Falklands-Øerne).
 " 24. Juli. Afrejse fra Maldonado.
 " 3. Aug. Rio-negro-Mundingen.
 " 11. Aug. — 20. Septbr. Rejse over Land til Buenos Ayres.
 " 27. Septbr. — 20 Octbr. Rejse til Sta-Fé og tilbage.
 " 14. Novbr. — 28. Novbr. Rejse i det Indre fra Montevideo.
 " 23. Decbr. Ankomst til Port Desire (Patagonien).
1834. 9. Jan. Ankomst til Port St. Julian (Patagonien).
 " 13. Marts. Port Santa Cruz (Patagonien).
 " 16. " Falklandsøerne.
 " 19. April — 8. Maj. Fart opad Sta. Cruz Floden og tilbage.
 " 31. Maj. Magelhaens-Strædet.
 " 1. — 8. Juni. Port Famine.
 " 23. Juli. Ankomst til Valparaiso.
 " 14. Aug. — 26. Septbr. Rejse over Land.
 " 27. Septbr. — 31. Octbr. Valparaiso.
 " 10. Novbr. Afrejse fra Valparaiso.
 " 30. " Castro (Chiloe-Arkipelaget).
 " 25. Decbr. Tres Montes.
1835. 7. — 14. Jan. Chonos-Arkipelaget.
 " 18. Jan. — 4 Febr. S. Carlos (Chiloe-Arkipelaget).
 " 20. Febr. Valdivia. (Jordskjælv).
 " 4. — 7. Marts. Concepcion.
 " 11. Marts. Valparaiso.
 " 13. " — 4. Juli. Rejser over Land.
 " 12. Juli. Ankomst til Jquique.
 " 19. " Ankomst til Callao.
 " 17. Septbr. Chatham-Øen.
 " 8. Oktbr. James-Øen.
 " 20. " Galapagos-Øerne forlades.
 " 15. Novbr. Tahiti i Sigte.
 " 20. " Ankomst til Matavai.
 " 19. Decbr. Ny-Zeeland i Sigte.
 " 21. " Ø-Bugten.
 " 30. " Ny-Zeeland forlades.
1836. 12. Jan. Ankomst til Sydney.
 " 5. Febr. Storm-Bugten (Tasmanien).
 " 6. — 14. Marts. King George-Town.
 " 1. April. Keeling-Øen.
 " 29. " Mauritius.

1836. 9. Maj. Afrejse fra Port Louis.

„ 8. Juli Det gode Håabs Forbjerg.

„ 19. „ Ascension.

„ 12. Aug. Pernambuco.

„ 19. „ Brasilien forlades.

„ 31. „ Porto Praya.

„ 2. Oktbr. England.

Hele Rejsen foretoges uden noget større Uheld. Kaptejnen og Besætningen løste deres Opgave paa en mønsterværdig Maade, og den lille Expedition ydede langt mere, end man havde ventet sig af den.

I Falmouth betraadte Darwin igjen den fædrene Jord og har siden den Tid ikke været udenfor England.

De tre første Aar efter sin Hjemkomst levede han i London, hvor han ordnede sine særdeles righoldige Naturalie-Samlinger og redigerede Dagbøgerne fra Rejsen, medens han paa samme Tid var et virksomt Medlem af det geologiske Selskab, hvis Æres-Sekretær han tillige var.

Dernæst begav han sig til Maer Hall i Staffordshire, hvor hans Morbroder boede; denne var en Søn af den i England almindelig bekendte Fabrikant Josiah Wedgwood. Her ægtede Darwin i Aaret 1839 sin Kusine Emma Wedgwood. Frugten af dette Ægteskab ere fem Sønner og to Døtre.

Medens Darwins Helbred i hans Ungdom ikke lod ham Noget tilbage at ønske, betegner han det selv siden 1840 som slet. Under den lange Jordomsejling maatte han kæmpe med en haardnakket Søsyege, og i Valparaiso var han fængslet til Sygelejet i fem Uger. Saavel den magre Skibskost som de vistnok ofte meget anstrængende Vandringer til Lands maa have givet hans Sundhed et Knæk; og dette saavel som hans Trang til i Stilhed at dyrke sine Studier bevægede ham til kort efter sit Giftermaal saa godt som ganske at trække sig tilbage fra det selskabelige Liv. Han flyttede 1842 til Down, en lille Landsby i Kent med omtrent 500 Indbyggere, der ved en meget daarlig, ofte næsten ufarbar Vej staar i Forbindelse med den S. Ø. for London liggende lille By og Jernbane-Station Bromley. Her har han næsten uden Afbrydelse levet med sin Familie i 35 Aar, dels beskæftiget med Udarbejdelsen af sine Rejse-lagttagelser, dels og fornemmelig med Udviklingen af den Tanke, der opstod hos ham under Forskningen af Patagoniens Dyreverden, og som siden den Tid i det Stille har vundet Næring og Styrke, nemlig at alle Plante-og Dyreformer ere udviklede af nogle faa Ur-Typer, en Ide, der vil danne Grundlaget for de kommende Aarhundreders Forskninger. Darwin har tilbragt den lange Række af Aar siden 1842 i Down med at anstille Forsøg over opdrættede Dyr og dyrkede Planter, med Jagttagelser

over Forplantningen og Forskjellighederne i de mangfoldige Organismers Levevis, for at begrunde sin Theori, den saakaldte Selektions-og Descendens-Theori, i Følge hvilken det naturlige Udvalg under Kampen for Tilværelsen og den deraf følgende Overleven af de gunstigt stillede Former har en saa stor Betydning i Naturens Husholdning, at det kan opstilles som et Grundprincip for de organiske Formers Udvikling. Han arbejdede med beundringsværdig Energi og Udholdenhed, stadig med dette ene store Maal for Øje. Og som et Bevis for, hvor umotiveret det er at forekaste den ligesaa forsigtige som dristige Naturforsker, at han er fremkommen med en overilet Slutning, kan det anføres, at han i hele tyve Aar gik med sin Theori færdig, før han offentliggjorde en eneste Linie deraf. Han vilde stadig give den et fastere Grundlag. Og da der endelig den 1. Juli 1858 fremkom en foreløbig Meddelelse, skete dette ikke en Gang efter hans eget Ønske. Det var hans Venner, Lyell og Hooker, der maatte bevæge ham dertil.

Saaledes er denne store Mands Liv hidtil gaaet, og saaledes fortsætter han det: det kan i Sandhed kaldes et Forskerliv. Thi Darwin har været i den lykkelige Stilling, siden sin Ungdom at kunne ofre sig Dag for Dag næsten alene for sine egne Studier. Han har aldrig været Embedsmand,*) hverken kirkelige eller Lærerpligter ej heller Bekymringer for hans Familie have gjort Indgreb i hans rastløse videnskabelige Virksomhed, og endnu mindre den store Verdens Adspredelser. Men han er dog intet mindre end Misanthrop; naar hans Sundhed tillader ham det, glæder en utvungen Selskabelighed ham, og han er ligesaa elskværdig i Omgang, som han er ophøjet og alvorsfuld i Videnskaben.

Denne overordentlige Mands Fysiognomi er i høj Grad imponerende. Det mægtige, hvide Skjæg, Hovedets usædvanligt hvælvede Form, den fremspringende, af Tankearbejdet gennemfurede Pande, de buskede, hvide Øjenbryn, der beskygge de overordentlig dybt liggende Øjne, give hans Hoved et vist ophøjet Præg, der kunde sammenlignes med de vatikanske Buster af de græske Filosofer. Man er i Tvivl om, hvad man mest skal beundre ved dette Aasyn, den Ro, der er udbredt over det, Intelligensen, Forskerblikket eller den tillidvækkende Aabenhed. Af de mange videnskabelige Udmærkelser, der ere blevne Darwin til Del, skulle vi her kun omtale nogle enkelte. Det kgl. Videnskabernes Selskab i London gav ham 1853 den kgl. Medaille (Royal Medal), 1864 Copley-Medailen og det geologiske Selskab samme Aar Wollaston-Medailen; 1867 blev han Ridder af den preussiske Orden pour le merite; 1868 konferered

*) I det borgerlige Liv indtager han en Stilling som „magistrate of the county.“

Universitetet i Bonn ham Graden som Æres-Doctor i Medicinen i Anledning af dets 50-aarige Stiftelsesfest. Fakultetet kalder ham som det hedder i Diplomet „*theoria de origine specierum et animalium et plantarum proposita novae in scientia zoologica et botanica aetatis conditorem.*“ Darwin er endvidere Medlem af Royal Society i London (F. R. S.), af Royal Society i Edinburgh (F. R. S. E.), af det Linnéiske Selskab i London (F. L. S.), af det geologiske Selskab sammesteds (F. G. S.), af Videnskabernes Akademi i Stockholm, St. Petersburg, Berlin, af Academia Caesarea Naturae Curiosorum i Dresden, af Videnskabernes Selskab i Upsala og New-York, Æresmedlem af det naturvidenskabelige Akademie i Philadelphia osv.

Langt større Interesse og Afveksling end hans ydre Liv frembyder Darwins udstrakte literære Virksomhed. Foruden de almindeligt kjendte større Værker har han offentliggjort talrige geologiske, zoologiske og botaniske Undersøgelser. Det er kun meget faa Forskere, der med samme Held have leveret selvstændige Arbejder over et saa vidtstrakt Omraade. Darwin er ikke Specialist, hverken i Geologien, Zoologien eller Botaniken, men han behersker mere eller mindre fuldstændigt alle disse tre Grene. Han omfatter en sand Skat af naturhistorisk Viden. Sine største Opdagelser skylder han dog det ivrige Studium af Husdyravlen og Havekulturen. Heri ligger der en alvorlig Opfordring til alle Zoologer og Botanikere. Tidligere arbejdede Opdrættere og Gartnere uden at have deres Opmærksomhed synderlig henvendt paa theoretiske Undersøgelser, ligesom ogsaa de videnskabelige Samlere, Zoologerne og Botanikerne af den Linnéiske og Cuvierske Skole for største Delen bleve fremmede for de Resultater, der vare komne frem ved Opdrætningen af Dyr og Dyrkningen af Planter. Det er særlig Darwins Fortjeneste at have erobret dette nye Land for Videnskaben. Han tjener herved de praktiske Formaal, ligesom han ogsaa ved bestemt at banlyse den tidligere ensidige Teleologi paa Naturvidenskabens Omraade og i dens Sted at indsætte Læren om det naturlige Udvalg har givet den rene Theori den Plads, der tilkommer den.

Læseren vil bedst kunne vurdere Darwins Forfattervirksomhed, der tillige giver et tro Billede af hans Studiers Gang og Udvikling, naar han gennemser den kronologiske Fortegnelse over Darwins Værker. Man vil der see, at den første Del af Specialundersøgelserne indtages af geologiske Arbejder, dernæst følge de zoologiske, og det sidste Afsnit bestaar næsten udelukkende af botaniske Arbejder. Nu er det hovedsagelig plantefysiologiske Forsøg, der optage den med ungdommelig Kraft virksomme 67-aarige Videnskabsmand.

Den 1. December 1835 blev der til Uddeling iblandt Medlemmerne af det naturvidenskabelige Selskab i Cambridge trykt et Udtog af ti af Darwins Breve, som oprindeligt vare stiledede til Henslow. De vare blevne skrevne fra forskellige i Sydamerikas Kyststæder og et paa en af de østlige Falklands-Øer; det første dateret 18. Mai 1832, Rio, det sidste 18. April 1835, Valparaiso. Foruden palæontologiske og zoologiske Rejsenotitser indeholde de fornemlig geologiske Meddelelser, hvorover der omtrent et Aar før Forfatterens Tilbagekomst fra Jordomsejlingen var blevet holdt Foredrag i det nævnte Selskab. Dette omtrent to Ark store Skrift er ikke kommet i Handelen.

Den 14. November 1837 offentliggjorde Darwin sit første videnskabelige Arbejde, nemlig en Meddelelse om Regnormenes Virksomhed ved Mulddannelsen; det blev trykt i det londonske, geologiske Selskabs Forhandlinger (5 Bd. S. 505—509 med 1 Træsnit).

1837 fremdeles Bemærkninger om den amerikanske Struds. (Proc. Zool. Soc. Lond. V., p. 35—36).

1838. Paavisning af nyere Hævninger paa Chiles Kyst (Geol. Soc. Proc. II., S. 446—49) og Beskrivelse af de i Plata-Strømmens Nærhed værende Lag, som indeholde forstenede Pattedyr-Rester (ibid. S. 542—544) Geologiske Notitser ibid. S. 210—212.

Endvidere: Om Sammenhængen imellem visse vulkanske Phænomener i Sydamerika (Transact. of Geolog. Soc. vol. V. p. 601—633).

Samme Aar udkom ogsaa en Afhandling om Patagoniens saltholdige Lag (Journ. of the Geol. Soc. II., S. 127—128).

1839 blev Beretningen om Jordomsejlingen trykt: Narrative of the surveying voyages of the Adventure and Beagle. Det tredje Bind heraf har Darwin forfattet; det indeholder hans Rejsedagbøger og forskellige lagttagelser. En sammentrængt og forbedret Udgave udkom særskilt 1846 hos Murray i London med følgende Titel: Journal of researches into the natural history and geology of the countries visited during the voyage of H. M. S. Beagle, round the world, under the command of Capt. Fitz Roy. Denne Bog er bleven solgt i et stort Antal Exemplarer, flere Oplag ere trykte deraf, og den er bleven oversat i flere europæiske Sprog. Omendskjøndt den er meget rig paa videnskabelige lagttagelser, er den nemlig alligevel skrevet i et jævnt Sprog, dens Naturskildringer ere friske, og Rejsens Hændelser blive fortalte paa en smuk Maade, hvilket alt har bevirket, at den ogsaa iblandt Lægfolk har fundet et meget stort Publikum.

1839 udkom desuden Bemærkninger om en paa en svømmende Ismasse set Klippeblok (Journ. of the geographic. Soc. London. IX,

S. 528—529) og om de parallelle Jordvolde ved Glen Roy (Philos. Trans. S. 39—82).

1840 blev Begyndelsen af det store Værk over Jordomsejlingens zoologiske Udbytte offentliggjort, og 1848 blev det sluttet. Dets Titel er: *The zoology of the voyage of H. M. S. Beagle, under the command of Capt. Fitz Roy, during the years 1832 to 1836. Published with the approval of the Lords Commissioners of H. M. Treasury. Edited and superintended by C. Darwin, naturalist to the expedition.*

Værket bestaar af 5 Dele:

- 1.) Fossile Pattedyr, af R. Owen med en geologisk Indledning af Darwin.
- 2.) Pattedyr, af G. R. Waterhouse med en geografisk Indledning af Darwin.
- 3.) Fugle, af J. Gould, med Bemærkninger om deres Levemaade og Udbredning af Darwin.
- 4.) Fiske, af L. Jenyns, med Bemærkninger af Darwin.
- 5.) Reptilier, af Th. Bell med Bemærkninger af Darwin.

Regeringen bevilgede 1000 Pund Sterling til Dækning af en Del af de med Udgivelsen forbundne Omkostninger. De af Darwin medbragte hvirvelløse Dyr, navnlig Insecter, bleve beskrevne i særegne Afhandlinger af Newman, Walker, Waterhouse og White. I. D. Hooker beskrev de i Sydamerika og paa Galapagos-Øerne samlede Planter; de fra Keeling-Øen medbragte bleve bestemte af Henslow og alle de blomsterløse Planter af Berkeley. Ingen af disse Skatte gik tabt, og hvad der endnu ikke er blevet offentliggjort, er i de bedste Hænder.

I Oktober 1841 udkom Beskrivelsen af en mærkværdig Sandstensbarre ved Pernambuco. (London, Philos. Magaz. S. 257).

1842 en Afhandling om Udbredelsen af erratiske Blokke i Sydamerika (i det londonske, geolog. Selskabs Forhandl. VI. S. 415—432).

1842. Bemærkninger om de tidligere Gletschere i Caernarvonshire (ibid. Vol. 21, S. 180).

Samme Aar udkom ogsaa i London Darwins berømte Værk om Korallrevenes Bygning og Udbredning som 1ste Del af Geologien til Beagle's Rejse (214 Sider, 8 Kort og Træsnit. 8^o). Den i denne Bog opstillede Theori er nu almindelig antagen. I Begyndelsen blev den dog angreben af nogle Tilhængere af de gamle Hypoteser. En Gjendrivelse af Angrebene findes

1843 i Bemærkningerne til Maclaren's Afhandling, „Koral-Øer og Rev saaledes, som Darwin beskriver dem.“ (Edinb. New. Philos. Journ. Vol. 34, S. 47).

1844 meddelte Darwin fortrinlige geologiske Iagttagelser over de af

Beagle besøgte, vulkanske Øer (London, 175 Sider) og desuden to zoologiske Arbejder: Iagttagelser over *Sagittas* Bygning og Forplantelse og en kort Beskrivelse af nogle Landplanarier og af flere i Havet levende ejendommelige Arter tillige med en Beretning om deres Levemaade (Ann. of Nat. Hist. vol. 13, S. 1—6 og vol. 14, S. 241—251, enhver med en Tavle).

1845. En Beretning om det fine Støv, som ofte falder ned paa Skibene i det atlantiske Ocean (Proceed. of the Geol. Soc. Lond. S. 26—30).

1846. Undersøgelser over Sydamerikas Geologi (London, 279 Sider). Dette fremragende Skrift, der ligeledes er en Frugt af Rejsen, er i Forening med det i 1842 udkomne om Korallrevene og med det fra 1844 om de vulkanske Øer blevet udgivet som et stort Værk: Geological observations by C. Darwin (London 1846). Fra samme Aar er endvidere Skriftet om Falklandsøernes Geologi (Journ. of the Geol. Soc. Lond. II, S. 267—274).

1848. Om erratiske Blokkes Vandring fra et lavere til et højere Niveau (ibid. IV. S. 315—323).

1849 udgav Admiralitetet: A Manuel of scientific enquiry prepared for the use of officers in H. M. navy and travellers in general. Edited by S. W. Herschel. Den geologiske Del heri er forfattet af Darwin.

1851. En Monografi af Storbritanniens fossile Lepadider eller stilkede Cirripedier, udgivet af det palæontograf. Selskab (London, VI. 86 Sider, 5 Tavler. 4^o). I dette Aar udkom ogsaa Begyndelsen af Darwins berømte Værk over de nulevende Cirripedier, hvis gaadefulde Natur var bleven aldeles misforstaaet af alle tidligere Naturforskere, endog af Cuvier. Titelen lyder saaledes: A monograph of the sub-class Cirripedia with figures of all the species, 2 vols. printed for the Ray Society. London. Første Bind indeholder en Beskrivelse af Lepadiderne eller de stilkede Cirripedier (XII og 400 Sider, 10 Tavler); i det andet, i Aaret 1854 udkomne, beskrives Balaniderne, Verruciderne etc. (VII og 684 Sider, 30 Tavler).

1854 offentliggjorde Darwin sin Monographi over Storbritanniens fossile Balanider og Verrucider; den danner et Supplement til det ovenfor nævnte Værk og blev ligeledes udgivet af det palæontograf. Selskab i London (44 Sider, 8 Tavler, 4^o).

1855. Om Isbjerges Evne til at fure og udhule undersøiske Flader. (Lond. Phil. Magaz. X. S. 96—98; Aug).

1857. Om Havvandets Indflydelse paa Plantefrøs Spiring (Journ. of proceed. of Linnean soc. Lond. vol. 1. Bot. S. 130—140).

1858. Om den Rolle, Bierne spille ved de Ærteblomstredes Befrugtning (Ann. nat. histor. vol. 2, S. 459—465).

1858. Den 1te Juli er Fødselsdagen for den nu under Navnet

Darwinismen almindeligt bekendte Theori. Paa denne Dag forelagde nemlig Lyell og Hooker det Linnéiske Selskab i London 1) Udtog af et af Darwin forfattet Manuskript om „Arten“, hvilket ikke var bestemt til at offentliggøres. I 1839 var det blevet skizzeret, 1844 renskrevet og derpaa læst af Hooker, og senere var Indholdet ogsaa blevet meddelt til Lyell. Første Del handler i Almindelighed om Organismernes Evne til at variere saavel i tam som i vild Tilstand, og andet Kapitel af den Del, hvoraf de fremlagte Uddrag ere tagne, om Organismernes Evne til at variere i fri Tilstand, om det naturlige Udvalg og endelig en Sammenligning imellem de tæmmede Racer og ægte Arter.

2) Meddelelser om Indholdet af et Brev, som Darwin i Oktober 1857 sendte til Asa Gray i Boston, og i hvilket han gjentager sin Opfattelse, et Bevis paa, at den uforandret er bleven den samme i de 19 Aar, der ligge mellem 1839 og 1857.

3) En Afhandling af den berømte Naturforsker Wallace om Varieteters Tendens til en ubegrænset Afvigen fra den oprindelige Typus. Den blev skreven i Februar 1858 i Ternate (Molukkerne) og sendt til Darwin, Forfatterens Ven og Correspondent, for at denne, hvis han fandt Indholdet tilstrækkeligt nyt og interessant, kunde give den til Lyell. Nu viste det sig, at der i dette geniale Arbejde var udviklet den selvsamme Theori, som Darwin allerede for 19 Aar siden havde nedskrevet. Darwin satte saa stor Pris paa Afhandlingen, at han i et Brev bad Lyell om snarest muligt at skaffe Forfatterens Tilladelse til dens Offentliggørelse. Lyell og Hooker erklærede sig beredvillige hertil paa den Betingelse, at Darwin ikke, som han var meget tilbøjelig til, af Venskab mod Wallace tilbageholdt sit eget Manuscript fra 1844 om den samme Gjenstand, hvilket saavel Lyell som Hooker allerede i flere Aar havde kjendt. Derpaa overlod Darwin de to nævnte Naturforskere sine Papirer med Tilladelse til at benytte dem, som de fandt passende. Og saaledes udkom 1858 i Augustheftet af „Journal of the proceedings of the Linnean Society in London“ følgende tre epokegjørende Skrifter:

1) On the variation of organic beings in a state of nature; on the natural means of selection; on the comparison of domestic races and true species, by C. Darwin. S. 46—50.

De faa Sider indeholde in nuce hele Darwins Theori.

2) Abstract of a letter from C. Darwin Esq. to prof. Asa Gray, Boston, U. S., dated Down, Septbr. 5, 1857. S. 50—53.

I sex Puncter gjentages her nogle af Darwinismens vigtigste Sætninger.

3) On the tendency of varieties to depart indefinitely from the original type, by Alfred Russel Wallace. S. 53—62.

Det er her forbavsende at se, hvorledes nøjagtigt de selv samme

Ideer, Kampen for Tilværelsen og det naturlige Udvalg, blive udviklede aldeles paa samme Maade som af Darwin. Og dog arbejdede de to Forskere fuldstændig uafhængigt af hinanden.

1859 bliver almindeligt betragtet som Darwinismens Fødselsaar, da den tidligere foreløbige Meddelelse ikke blev meget bekendt. Det den nye Æra i Naturhistorien begrundende Værk har følgende Titel: *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life.* London. John Murray, 8°. Der er allerede trykt et stort Antal Oplag heraf, og det er blevet oversat i mange Sprog.

Darwin betragter ligeledes dette Værk kun som en Forløber til omfangsrigere Skrifter, hvis Udgivelse ogsaa i 1868 er paabegyndt.

1859 udkom desuden en Afhandling om Organismernes Evne til at variere i Naturtilstand (*Journ. proc. Linn. Soc. Lond. vol. 12 Zool. S. 46—53.*)

1862 udgav Darwin sine mærkværdige Undersøgelser over Gjøgeurternes Bygning og deres Forhold ved Insektbestøvningen, samt over Krydsbefrugtningsens Betydning. (London, Murray, 365 Sider med mange Træsnit).

1862 fremdeles: Om de tre ejendommelige *Catasetum*-Former, og om Dimorfien hos *Primula*-Arterne (*Journ. proc. Linn. Soc. Lond. vol. 6 Bot. S. 77—96 og 151—157.*)

1862 desuden: Om Pampas-Formationens Mægtighed ved Buenos Ayres (*Journ. Geol. Soc. S. 68—71.*)

1863. Om den saakaldte Høresæk hos Cirripedierne (*Nat. hist. review S. 115.*)

Samme Aar: Om Tilstedeværelsen af to Former og om disses gjensidige Kjønsforhold hos flere Arter af Slægten *Linum* (*Proc. of the Linnean Soc. vol. 7 S. 69—83.*)

1864. Om Kjønsforholdene hos de tre Former af *Lythrum salicaria* (*Proc. of the Linnean Soc. vol. 8 S. 169.*)

1865. Om klatrende Planters Bevægelse og Ejendommeligheder (*Proc. of the Linnean Soc. vol. 9, S. 1—118.* Denne Afhandling er ogsaa kommen i Boghandelen.

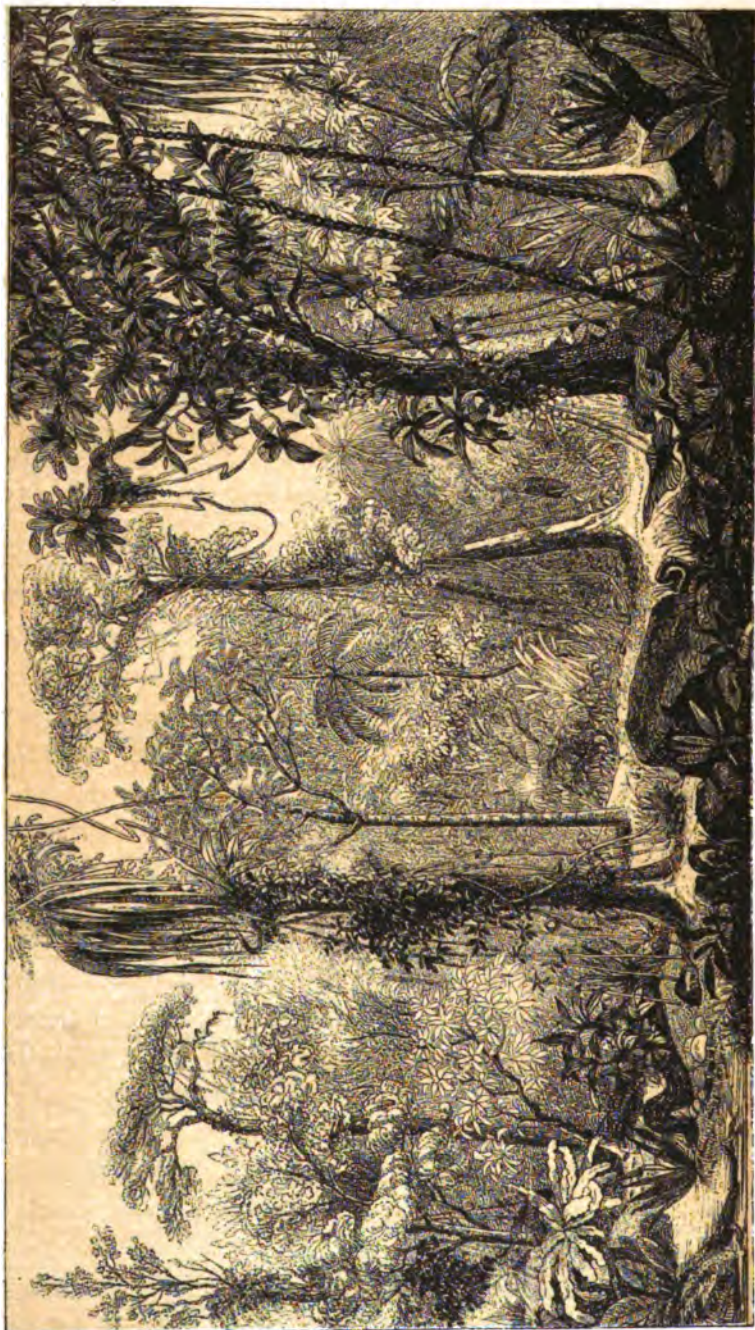
1867 offentliggjorde Darwin endvidere i det sidstnævnte Tidsskrift to Afhandlinger: Om dimorfe og trimorfe Planters illegitime Efterkommeres Beskaffenhed og bastardagtige Natur. (vol. 10, S. 393—437), og om den specifikke Forskjel imellem *Primula veris*, *vulgaris* og *elatior* samt om den almindelige Kodrivers Bastard-Natur (vol. 10, S. 437—454).

1868 udkom to Bind, hvori Darwin har nedlagt sine Undersøgelser over Husdyrenes og Kulturplanternes Afændringer, hvorpaa Selektions-

theorien hviler. Bogen bærer følgende Titel: The variation of animals and plants under domestication (London, Murray, 1. B. VIII og 411 Sider med 43 Træsnit, 2. B. VIII og 486 Sider).

Darwins nyeste Værker handle om Menneskets Afstamning og Parringsvalget (The descent of man and selection in relation to sex. Med flere Træsnit. 2 Bd. 8°, London, Murray. 1871), om Sindsbevægelsernes Udtryk hos Mennesket og hos Dyrene (The expression of the emotions in man and animals. Med flere Træsnit, 8°, London, Murray 1872) og om insektædende Planter (Insectivorous plants. Med flere Træsnit, 8°. London, Murray 1875).

CHARLES DARWIN:
REJSE OM JORDEN.



DET INDRE AF EN BRASILIANSK URSKOV.

Første Kapitel.

Porto Praya. — Ribeira Grande. — Atmosfærisk Støv med Infusorier. — En Havsnegls og en Blækspruttes Levemaade. — Insekter som de første Beboere paa Øer. — Fernando Norunha. — Bahia. — Polerede Klipper. — En Diodons Levemaade. — Pelagiske Conferver og Infusorier. — Aarsagerne til Havvandets Farvning.

St. Jago. — Det grønne Forbjergs Øer.

Efterat Hs. Maj. Skib „Beagle“, en Brig paa 10 Kanoner under Kaptejn Fitz-Roy's Kommando, under heftige Sydveststorme to Gange var blevet slaaet tilbage. afsejlede det den 27. Decbr. 1831 fra Devonport. Expeditionens Formaal var at fuldende Optagelsen af et Kort over Patagonien og Ildlandet, hvilket var blevet paabegyndt under Kaptejn King i Aarene 1826 til 1830, at optage Chiles, Perus og nogle Sydhavsøers Kyster og at udføre en Række kronometriske Maalbestemmelser rundt om Jorden. Den 6. Januar naaede vi Teneriffa, men bleve forbudte at gaa i Land, fordi man frygtede for, at vi førte Kolera med os. Den næste Morgen saa vi Solen staa op bag de sønderrevne Omrids af Gran Canaria og pludselig oplyse Pico de Teneriffa, medens de nedre Dele endnu vare indhyllede i uldagtige Skyer. Dette var en af de mange henrivende Dage, som jeg aldrig vil kunne glemme. Den 16. Januar 1832 kastede vi Anker ved Porto Praya paa St. Jago. den største Ø i det kapverdiske Arkipelag.

Porto Praya's Omgivelser frembyde, sete fra Havet, et øde Udseende. Svundne Tiders vulkanske Ild og en tropisk Sols bræn-

dende og udtørrende Hede have paa de fleste Steder gjort Jordbunden uskikket til Plantevæxt. Landet hæver sig i successive Trin af Højsletter, med enkelte afstumpede, kegleformede Høje hist og her, og Horisonten er begrænset af en uregelmæssig Kjæde af højere Bjerge. Scenen er, naar den betragtes gjennem dette Klimas taagede Atmosfære, af stor Interesse, dersom virkelig den, der kommer lige fra Havet, og som nylig for første Gang har vandret i en Skov af Kokospalmer, kan dømme om Mere end sin egen lykkelige Stemning. Øen vilde i Almindelighed blive anset for at være lidet interessant; men for den, der kun er vant til et engelsk Landskab, besidder det fremmede Syn af et yderst ufrugtbart Land en Storhed, som en rigeligere Vegetation vilde tilintetgjøre. Næppe et eneste grønt Blad kan opdages paa store Strækninger af Lavasletterne, og dog ere Flokke af Geder og nogle faa Køer i Stand til at leve her. Det regner meget sjældent, men i en kort Tid af Aaret falder der meget stærke Regnstrømme, og øjeblikkelig derefter bryder en sparsom Plantevæxt frem af enhver Revne. Den visner snart, og dette af Naturen dannede Hø udgjør Dyrenes Næring. Da vi ankom, havde det ikke regnet et helt Aar. Da Øen blev opdaget, var Porto Prayas nærmeste Omegn bedækket med Træer, og det er den hensynsløse Ødelæggelse af disse, der saa vel her, som paa St. Helena og nogle af de kanariske Øer har foraarsaget fuldstændig Ufrugtbarhed. De brede, fladbundede Dale, af hvilke de fleste kun i nogle faa Dage af Aaret tjene som Vandbasiner, ere tæt bedækkede med bladløse Buske. Kun faa levende Skabninger bebo disse Dale. Den almindeligste Fugl er en *Isfugl* (Dacelo Jagoensis), der sidder ganske tamt paa Grenene af den amerikanske Olie-Plante, og der fra styrter sig over Græshopper og Firben. Den er livlig farvet men ikke saa smuk som den europæiske Art: den er ogsaa meget forskjellig ved Flugten, Levemaaden og Opholdsstedet, hvilket i Almindelighed er de tørreste Dale.

En Dag rede to af Officererne og jeg til Ribeira Grande, en Landsby nogle faa Mile øst for Porto Praya. Lige til vi naaede Dalen ved St. Martin, frembød Landskabet sit sædvanlige mørke-

brune Udseende; men her frembringer en ganske lille Vandstrøm en særdeles forfriskende Stribe af den fyldigste Plantevæxt. I Løbet af en Time kom vi til Ribeira Grande og overraskedes ved Synet af en stor Fæstning og Domkirke, der laa i Ruiner. Denne lille By var, før dens Havn blev opfyldt, Hovedstaden paa Øen: nu frembyder den et melankolsk men meget malerisk Syn. Efter at have skaffet os en sort Padre som Vejviser og en Spanier, der havde tjent i den spanske Frihedskrig, som Tolk, besøgte vi en Samling af Bygninger, af hvilke en gammel Kirke var den vigtigste. Det er her, at Øens Guvernører og Øverstbefalende bleve begravede. Nogle af Gravstenene opviste Aarstal fra det 16. Aarhundrede. De heraldiske Prydelser var det Eneste, der paa dette afsides Sted mindede os om Evropa. Kirken eller Kåpellet dannede den ene Side af en Firkant, i hvis Midte en stor Gruppe Bananer voxede. Paa den anden Side var der et Hospital, der indeholdt omtrent et Dusin ynkeligt udseende Beboere.

Vi vendte tilbage til Venda'en (Værtshuset) for at spise til Middag. Et betydeligt Antal af Mænd, Kvinder og Børn, alle sorte som Ibenholt, forsamlede sig for at betragte os. Vort Selskab var overordentlig muntert; Alt, hvad vi sagde eller foretog os, blev fulgt af deres hjertelige Latter.. Før vi forlode Byen, besøgte vi Domkirken. Den synes ikke at være saa rig som den mindre Kirke, men praler med et lille Orgel, der frembragte nogle ganske ejendommelige uharmoniske Hyl. Vi forærede den sorte Præst nogle faa Shillings, og Spanieren sagde, idet han bankede ham sagte paa Hovedet, med megen Oprigtighed, at han antog ikke, at hans Farve gjorde nogen videre Forskjel. Vi vendte saa tilbage til Porto Praya saa hurtigt, som Ponyerne kunde løbe.

En anden Dag rede vi til Landsbyen Sf. Domingo, der ligger omtrent midt paa Øen. Paa en lille Slette, som vi rede over, voxede nogle faa forkrøblede Akasier; deres Toppe vare blevne bøjede af de stadige Passatvinde paa en mærkelig Maade, nogle dannede endogsaa rette Vinkler med Stammerne. Grenens Retning var nøjagtig Nordost til Nord og Sydvest til Syd, og disse naturlige Vindfløje maa vise Hovedretningen af den stærke Passat-

vind. Vort Tog havde frembragt saa svage Mærker i den golve Jord, at vi tabte vort Spor og toge Retningen mod Fuentes. Dette opdagede vi først, da vi ankom dertil; og senere bleve vi glade ved vor Fejltagelse. Fuentes er en kjøn Landsby med en lille Flod, og al Ting syntes at trives vel, rigtignok med Undtagelse af, hvad der først og fremmest skulde trives — dens Indbyggere. De sorte Børn, der vare fuldstændig nøgne og saa meget elendige ud, slæbte paa Knipper af Brænde, der vare halv saa store som deres egne Legemer.

Nær ved Fuentes saa vi en stor Flok Perlehøns. henved 50—60 Stykker. De vare overordentlig sky og lode sig ikke komme nær. De flygtede for os, ligesom Agerhøns paa en regnfuld Septemberdag, med Hovedet lige i Vejret. og naar de bleve forfulgte, toge de hurtigt Tilflugt til Vingerne.

Landskabet ved St. Domingo besidder en fuldstændig uventet Skjønhed efter den fremherskende mørke Karakter af den øvrige Del af Øen. Byen ligger paa Bunden af en Dal, der begrænses af høje, takkede Mure af den lagdelte Lava. De sorte Klipper danne en slaaende Modsætning til den lysegrønne Vegetation, som følger Bredderne af en lille Flod med klart Vand. Det var tilfældigvis en stor Festdag, og Landsbyen var fuld af Folk. Paa vor Tilbagevej indhentede vi et Selskab af omtrent tyve unge, sorte Piger, der vare klædte med udmærket Smag; deres sorte Hud og snehvide Linned fremhævedes ved farvede Turbaner og hvide Shavler. Da vi vare lige ved dem, gjorde de alle pludselig omkring, bedækkede Vejen med deres Shavler og sang med stor Heflighed en vild Sang, idet de sloge Takt med Hænderne paa Benene. Vi kastede nogle vintéms til dem, hvilke de modtog med høj Latter, og forlode dem, medens Sangene fordoble les i Styrke.

En Morgen var Udsigten mærkværdig klar; de fjerne Bjerge tegnedes med de skarpeste Konturer mod en tæt Væg af mørkeblaa Skyer. Efter Udseendet at dømme og efter lignende Tilfælde i England antog jeg, at Luften var mættet med Fugtighed. Det viste sig imidlertid, at det Modsatte var Tilfældet: Fugtighedsmaaleren gav en Forskel af 29.6 Grader mellem Luftens Tempe-

ratur og det Punkt, ved hvilket Duggen slog ned. Forskjellen var omtrent dobbelt saa stor som den, jeg havde iagttaget de tidligere Morgener. Denne usædvanlige Grad af Tørhed i Luften var ledsaget af stadige Lynglimt. Er det ikke et ganske mærkværdigt Tilfælde at finde en saa høj Grad af Gjennemsigtighed af Luften sammen med et saadant Vejr!

I Almindelighed er Luften taaget; Grunden til dette var, at der faldt et yderst fint, næsten umærkeligt Støv, der fandtes i en ring Grad at have bragt de astronomiske Instrumenter i Uorden. Morgenen, før vi kastede Anker ved Porto Praya, samlede jeg en lille Pakke af dette fine, brune Støv, der syntes at være blevet filtreret af Vinden gennem Floret af Flaget paa Mastetoppen. Hr. Lyell har ogsaa givet mig fire Pakker Støv, som faldt paa et Skib nogle Hundrede Mile nord for disse Øer. Hr. Ehrenberg har fundet, at dette Støv for en stor Del bestaar af Infusionsdyr med Kiselskaller og af kiselholdigt Plantevæv. I fem smaa Pakker, som jeg sendte ham, har han bestemt ikke mindre end syv og tredsindstyve organiske Former! Infusorierne ere alle Ferskvandsformer, med Undtagelse af to, der stamme fra Havet. Jeg har fundet ikke mindre end femten Beretninger om Støv, der er faldet ned paa Skibe langt ude i Atlanterhavet. Efter Retningen af Vinden, naar det falder, og paa Grund af den Omstændighed, at det altid faldt i de Maaneder, da man vidste, at Harmattan hæver hele Skyer af Støv højt op i Luften, maa vi være sikre paa, at det altsammen kommer fra Afrika. Men det er højst mærkeligt, at skjøndt Prof. Ehrenberg kjender mange Arter af Infusorier, der ere ejendommelige for Afrika, finder han ingen af disse i det Støv, jeg sendte ham; derimod finder han to Arter i det, som han hidtil kun har kjendt fra Sydamerika. Støvet falder i saadanne Masser, at det bedækker Alt ombord med et Lag og beskadiger Øjnene; Skibe ere endogsaa strandede paa Grund af det herved fremkaldte Mørke. Det er ofte faldet paa Skibe, der have været flere hundrede, ja over tusinde Mile fra Afrikas Kyst og paa Steder, der vare fjernede sexten Hundrede Mile fra hinanden i nord-sydlig Retning. I noget Støv, som blev opsamlet paa et Skib

tre Hundrede Mile fra Land, blev jeg meget overrasket ved at finde Brudstykker af Stene af over Tusindedelen af en Kubiktommes Størrelse, blandede med finere Partikler. Efter denne Kjendsgjerning kan man ikke forbauses over Udbredelsen af de langt lettere og mindre Sporer af de blomsterløse Planter.

Denne Øs Geologi er den interessanteste Del af dens Naturhistorie. Naar man sejler ind i Havnen, ser man et fuldstændig vandret, hvidt Baand i Klippens Væg, løbende nogle Mile langs Kysten omtrent 45 Fod over Havet. Ved at undersøge det finder man, at dette hvide Lag bestaar af en kalkagtig Masse med talrige Muslinge-Skaller indlejrede deri, hvilke alle eller de fleste af dem findes paa den nærliggende Kyst. Det hviler paa gamle vulkanske Klipper og er blevet bedækket af en Strøm af Basalt, som maa være traadt ind i Havet, da Laget af Skallerne laa paa Bunden. Det er interessant at forfølge de Forandringer, der ere frembragte ved Heden af den oven over liggende Lava i den løse, hensmuldrende Masse, som til Dels er bleven forvandlet til en krystallinsk Kalksten og andre Steder til en fast plettet Stenmasse. Hvor Kalkstenen er bleven bragt i Berørelse med de slakkeagtige Fragmenter af Strømmens nedre Del, er den bleven forvandlet til Grupper af smukt radierede Striber, der ligne Aragonit. Lavalejerne hæve sig trinvis med svagt hældende Flader, idet Strømmene af de smeltede Stenmasser oprindelig ere komne fra det Indre.

Indenfor den historiske Tid tror jeg ikke, at der er iagttaget noget Tilfælde af vulkansk Virksomhed paa nogen Del af St. Jago. Man opdager endogsaa kun sjældent Tegn til et Krater paa Toppen af de mange røde Slakkehøje. Dog kunne de seneste Strømme skjelves ved Kysten, idet de danne Klipperækker af mindre Højde men strække sig endnu længere ud end dem, der høre til en ældre Række; Klippernes Højde afgiver saaledes en omtrentlig Maalestok for Strømmens Alder.

Under vort Ophold iagttog jeg nogle Havdyrs Levemaade. En stor *Sphæra* (*Aplysia*, Gjællsnegl) var meget almindelig. Denne Havsnegl er omtrent 5 Tommer lang, af smudsig gul Farve med

Purpuraarer. Paa hver Side af den nedre Flade eller Foden er der en bred Hudfold, der synes at virke som en Ventilator, idet den bringer en Strøm af Vand til at flyde hen over de paa Ryggen anbragte Gjæller eller Lunger. Den lever af de fine Sø-Alger, der voxer mellem Stenene i mudret og fladt Vand, og jeg fandt i dens Mave flere smaa Kiselstene ligesom i Kraasen af en Fugl. Naar denne Snegl bliver forstyrret, udsender den en smuk, purpur-rød Vædske, som farver Vandet i en Fods Omkreds. Foruden dette Forsvarsmiddel afsondrer Dyret ogsaa et skarpt Stof, som er udbredt over dets Legeme og som foraarsager en stærk stikkende Smerte af samme Art, som den, der frembringes af Physalia, en Gople.

Det interesserede mig meget ved forskellige Lejligheder at iagttage en *ottearmet Blækspruttes* (Octopus) Levevis. Skjøndt disse Dyr vare almindelige i de Vandpytter, der bleve staaende, naar Flodbølgen trak sig tilbage, var det dog ikke let at fange dem. Ved Hjælp af deres lange Arme og Sugeskiver kunde de trække deres Legeme ind i meget smalle Revner; og naar de sad saaledes fast, fordredes der megen Kraft for at rive dem løs. Til andre Tider fore de afsted baglængs med en Pils Hurtighed fra den ene Side af Vandhullet til den anden, medens de farvede Vandet mørkt kastaniebrunt. Disse Dyr undgaa ogsaa at blive opdagede ved en meget mærkværdig kamæleonagtig Evne til at forandre deres Farve. De synes at forandre denne efter den Grunds Natur, hvor over de passere: gik de i dybt Vand, var den purpurbrun, men naar de laa paa Land eller i mindre dybt Vand, blev den forandret til gulgrøn. Farven viste sig ved nøjere Undersøgelse at være franskgraa med talrige smaa Prikker af lysgult; den første varierede i Styrke, den sidste kunde afvekslede forsvinde fuldstændig og igjen komme til Syne. Disse Forandringer bleve udførte paa en saadan Maade, at Skyer, der varierede i Farve mellem hyacinthrødt og kastaniebrunt, uafsladelig gik hen over Legemet. Enhver Del, der modtog et svagt galvanisk Stød, blev næsten sort; en lignende Virkning, men i ringere Grad, blev frembragt ved at kradse Skindet med en Naal. Disse

Skyer eller denne Rødmen, som man kan kalde det, siges at frembringes ved den afvexlende Udvidelse og Sammentrækning af smaa Blærer, der indeholde forskjelligt farvede Vædsker.

Denne Blæksprutte udfoldede sine kamæleonagtige Eerner, baade medens den svømmede, og naar den stod stille paa Bunden. Det morede mig i høj Grad at se de forskjellige Kunstgreb for at undgaa at blive opdaget, som et Individ brugte, der syntes at være fuldstændig vis paa, at jeg passede paa det. En Tid lang stod det aldeles ubevægeligt og sneg sig saa langsomt fremad en Tomme eller to lige som en Kat efter en Mus, alt medens det skiftede Farve; saaledes gik det fremad, indtil det havde naaet et dybere Sted, saa foer det afsted, efterladende en mørk Blækstribе for at skjule det Hul, hvor det var kravlet ind.

Medens jeg ledte efter Havdyr, med Hovedet i en Højde af to Fod over Klippekysten, fik jeg mere end en Gang en Hilsen af en Vandstraale, der ledsagedes af en svag skrattende Lyd. I Begyndelsen kunde jeg ikke forstaa, hvad det var, men senere fandt jeg, at det var denne Blæksprutte, der, skjøndt den var skjult i et Hul, dog saaledes ledte til sin egen Opdagelse. At den har Evne til at udsprøjte Vand, er der ingen Tvivl om, og det forekom mig, at den forstod at tage godt Sigte med Røret eller Tragten paa den nedre Del af Legemet. Paa Grund af den Vanskelighed, disse Dyr have med at bære deres Hoved, kunne de kun med Besvær kravle om paa fast Grund. Jeg bemærkede, at en, som jeg holdt i Kahytten, lyste svagt i Mørket.

St. Pauls Klipper. Da vi sejlede tversover Atlanterhavet, lagde vi bi tæt ved Øen St. Paul om Morgen den 16. Februar. Denne Gruppe af Klipper ligger paa 0° 28' nordl. Brede og 29° 15' vestl. Længde. Den er 540 Mile fjernet fra Amerikas Kyst og 350 fra Øen Fernando Noronha. Det højeste Punkt er kun 50 Fod over Havets Overflade, og hele Omkredsen er mindre end tre Fjerdingvej. Dette lille Punkt hæver sig stejlt op fra Oceanets Dyb. Dets mineralogiske Sammensætning er ikke ensartet; paa nogle Steder ere Klipperne af en hornstenagtig, paa andre af en feltspatagtig Natur, indesluttende tynde Aarer af Serpentin. Det

er en mærkelig Kjendsgjærning, at alle de mange smaa Øer, der ligge langt fra ethvert Fastland, i det stille, indiske og atlantiske Hav, med Undtagelse af Seychellerne og denne lille Klippespids, saa vidt jeg ved, ere dannede af Koraller eller eruptive Stenarter. Den vulkanske Natur af disse oceaniske Øer er aabenbart en Udstrækning af den Lov og en Virkning af de samme Aarsager, enten de nu ere kemiske eller mekaniske, der bevirke, at det store Flertal af Vulkaner, der nu ere i Virksomhed, enten findes nær ved Kysten eller som Øer midt i Havet.

St. Pauls Klipper have i Afstand en skinnende hvid Farve. Dette skyldes dels Gjødningen af den store Masse Søfugle, dels et Overtræk af en haard, glinsende, perlemorsagtig Substans, som er fast forbunden med Klippens Overflade. Undersøger man den med en Loupe, finder man, at den bestaar af særdeles fine Lag, og dens hele Tykkelse er omtrent Tiendedelen af en Tomme. Den indeholder meget dyrisk Stof, og den skyldes uden Tvivl Virkningen af Regnen eller det opsprøjtede Vand paa Dyrenes Exkrementer. Paa Ascension og Abrolhos-Øerne fandt jeg under smaa Dynger Guano nogle grenede stalaktitiske Legemer, der tilsyneladende vare dannede paa samme Maade som den tynde, hvide Beklædning paa disse Klipper. De grenede Legemer lignede i deres hele Ydre visse Nulliporer (en Familie af haarde, kalkagtige Havplanter), at jeg ved et hastigt Blik over min Samling ikke opdagede Forskjellen. De kugleformede Ender af Grenene ere af en perleagtig Textur, der ligner Emailen paa Tænderne, men saa haard, at den netop kan ridse Vinduesglas. Jeg kan her omtale, at paa en Del af Kysten af Ascension, hvor der findes store Ophobninger af Sand med Muslingeskaller, findes der et Lag, der er afsat af Havet paa de Klipper, som ligge mellem Tidevandenens Grænser; det ligner visse blomsterløse Planter (Marchantiæ), som ofte ses paa fugtige Mure. Løvet's Overflade er smukt udtunget; de Dele, der under Dannelsen vare fuldstændig udsatte for Lyset, have en Ibenholts-sort Farve, men de, der bleve beskyggede af fremspringende Klipper, ere graa. Jeg har vist forskellige Geologer Stykker af disse Lag, og de have alle troet,

at de vare af vulkansk eller plutonisk Oprindelse! Ved sin Haardhed og Gjennemskinnelighed, ved sin Glans, der kan maale sig med den smukkeste Oliva-Muslings, ved sin hæsle Ligt og Tabet af Farven for Blæserøret viser det en nøje Overensstemmelse med nu levende Havmuslingers Skaller. Det er desuden bekjendt, at hos Havmuslinger er den Del af Skallen, der sædvanlig er bedækket og beskygget af Dyrets Kappe, af en blegere Farve end de Dele, der ere fuldstændig udsatte for Lyset, netop som hos denne Inkrustation. Naar vi erindre, at Kalk, enten som fosforsur eller kulsur indgaar som et Led i Sammensætningen af haarde Dele, saasom Ben og Skaller af alle levende Dyr, er det et interessant fysiologisk Fænomen at finde Stoffer, haardere end Tændernes Emaile, og farvede Overflader. lige saa vel polerede som dem paa en frisk Snegle- eller Muslingeskal, dannede ved uorganiske Midler af dødt organisk Stof, ja endogsaa i sin Form efterlignende nogle af de lavere vegetabiliske Frembringelser.

Vi fandt paa St. Pauls-Øerne kun to Arter Fugle, en *Sule* og en *hvidhovedet Terne*. Begge ere tamme og dorske og saa lidet vante til Besøg, at jeg kunde have dræbt en Mængde af dem med min Sten-Hammer. Sulen lægger sine Æg paa den nøgne Klippe, men Ternen danner en meget simpel Rede af Søgræs. Ved mange af disse Reder laa der en lille Flyvefisk, der efter min Formodning var bragt derhen af Hannen til dens Mage. Det var morsomt at se, hvor hurtigt en stor, behændig *Krabbe* (*Graspu*), som lever i Klipperevnerne, stjal Fiskene fra Redens Kant, saa snart vi havde opskræmmet de gamle Fugle. Sir W. Symonds, en af de faa Mennesker, der have landet her, fortæller mig, at han saa Krabberne trække endogsaa de unge Fugle ud af Rederne og opæde dem. Ikke en eneste Plante, ikke engang en Lav groer paa denne lille Ø, og dog beboes den af nogle Insekter og Edderkopper. Den følgende Liste, troer jeg nok indeholder en fuldstændig Oversigt over Landets Fauna: en *Flue* (*Olfersia*), der lever paa Sulen, og en *Tæge*, der maa være kommen her som Parasit paa Fuglene; et lille brunt *Møl*, der hører til en Slægt, som lever af Fjer; en *Bille* (*Quedius*) og en *Trælus* under Gjødningen; og

endelig en Mængde *Edderkopper*, der efter min Mening leve af disse smaa Ledsagere og Rensere paa Svømmefuglene. Den ofte gjentagne Beskrivelse af den statelige Palme og de andre ædle tropiske Planter, dernæst Fuglene og til sidst Mennesket, som tage Korallerne i det stille Hav i Besiddelse, saa snart de ere dannede, turde være mindre rigtig. Jeg er bange for, at det vil borttage Poesien af denne Historie, at Insekter, der leve af Fjer og Gjødning samt Edderkopper kunne være de første Beboere af nyligt dannet Land i Oceanet.

Den mindste Klippe i de tropiske Have underholder tillige en Mængde Fisk, idet den danner et Underlag for Væksten af utallige Arter Sølger og Dyrekolonier. Hajerne og Matroserne i Baadene vedligeholdte en stadig Kamp om, hvem der kunde sikre sig den største Del af det ved Medesnoren fangede Bytte. Jeg har hørt, at en Klippe nær ved Bermudasøerne, der ligger mange Mile ude i Havet og paa en anselig Dybde, først blev opdaget ved den Omstændighed, at man havde iagttaget Fisk i Nærheden.

Fernando Noronha. Den 20de Februar. Saa vidt jeg var i Stand til at se under de faa Timers Ophold paa dette Sted, er denne Ø en vulkansk Dannelse men sandsynligvis ikke af nogen ny Oprindelse. Den mærkeligste blandt dens Former er et kegleformet Bjerg, hvis øvre Del er overordentlig stejlt og paa den ene Side hænger ud over Bjergets Grundflade. Stenmassen er Phonolith, og den deler sig i uregelmæssige Søjler. Ved at se en af disse isolerede Blokke kunde man være tilbøjelig til at tro, at den pludselig er bleven presset op i en halvt flydende Tilstand. Paa St. Helena forvissede jeg mig imidlertid om, at nogle Søjler af omtrent samme Figur og Konstruktion ere blevne dannede ved Indsprøjtning af smeltet Klippemasse i Lag, der have givet efter, og som altsaa have dannet Støbeformen for disse gigantiske Obelisker. Hele Øen er bedækket med Skov; men paa Grund af Klimaets Tørhed er der ingen yppig Fylde. Omtrent midt paa Klippen frembragte nogle søjleformede Masser en behagelig Virkning mod de nærmere Dele af Landskabet, i det de vare beskyggende

af laurbæragtige Træer og prydede med andre, der vare bedækkede med smukke røde Blomster, men uden et eneste Blad.

Bahia eller San Salvador, Brasilien, den 22. Februar. En Dag, fuld af Begejstring, er henrunden. Begejstring er imidlertid et Ord, der kun ringe udtrykker de Følelser, der besjæle en Naturforsker, som for første Gang har vandret alene i en brasiliansk Skov. Græssenes Elegance, de parasitiske Planters paa-faldende Former, Blomsternes Skjønhed, det glinsende grønne Løv, men fremfor Alt Vegetationens almindelige Yppighed fyldte mig med Beundring. En ganske forunderlig Blanding af Støj og Stillehed hersker i de skyggefulde Dele af Skoven. Insekternes Støj er saa stærk, at den endogsaa kan høres i et Skib, der ligger for Anker flere Hundrede Alen fra Kysten; dog synes der i de dybere Dele af Skoven at herske en almindelig Stillehed. For den, der elsker Naturhistorien, bringer en saadan Dag en dybere Glæde, end han kan haabe nogensinde igjen at føle. Efter at have vandret omkring i nogle Timer, vendte jeg tilbage til Landgangsstedet; men før jeg naaede det, blev jeg overrasket af et tropisk Uvejr. Jeg forsøgte at finde Ly under et Træ, der var saa tæt, at det aldrig vilde være blevet gennemtrængt af en almindelig engelsk Regn; men her flød der i Løbet af nogle Minuter en hel lille Strøm ned ad Stammen. Det er denne Regnens Voldsomhed, vi maa tilskrive den grønne Plantevæxt paa Bunden af de tætteste Skove. Dersom Regnbygerne lignede dem i de koldere Klimater, vilde den største Del være opsuget eller fordampet, før den naaede Jorden. Jeg vil ikke her forsøge at beskrive Landskabet ved denne smukke Bugt, fordi vi paa Hjemvejen besøgte den anden Gang, og jeg vil da have Lejlighed til at gjøre mine Bemærkninger om den.

Langs hele Brasiliens Kyst, i en Længde af i det Mindste 2000 Mile og sikkerlig en betydelig Strækning ind i Landet, hvor som helst man møder solide Klipper, høre disse til *Granitdannelsen*. Den Omstændighed, at dette uhyre Areal er blevet dannet af et Materiale, som de fleste Geologer tro er udkrystalliseret, medens det blev ophedet under stærkt Tryk, giver Anledning til mange

mærkelige Overvejelser. Blev denne Virkning frembragt i et mægtigt Oceans Dyb? Eller bredte en Kappe af Lag, som senere ere bortfjernede, sig hen over det? Kunne vi tro, at nogen Kraft, selv om den virkede i en Tid, der laa Uendeligheden nær, kunde have blottet Graniten over saa mange Tusinde Kvadratomile?

Paa et Sted ikke langt fra Byen, hvor en lille Flod løb ud i Havet, gjorde jeg en lagttagelse, der stod i Forbindelse med et Forhold, som Humboldt har omtalt, I Katarakterne af de store Floder Orinoco, Nilen og Congo ere de syenitiske Klipper bedækkede med et sort Stof, der ser ud, som om det var poleret med Blyant. Laget er overordenlig tyndt, og Berzelius fandt ved en Analyse, at det bestod af Mangan- og Jærnilte. I Orinoco møder man det paa Klipperne, som regelmæssigt overskylles af Vandstrømmene og kun paa de Steder, hvor Strømmen er rivende, eller som Indianerne sige: „Klipperne ere sorte, hvor Strømmene ere hvide“. Her er Beklædningen ikke sort men har en fyldig brun Farve og synes at dannes udelukkende af jærnagtigt Stof. Haandstykker give ikke nogen rigtig Forestilling om disse brunt polerede Stene, der glimre i Solens Straaler. De forekomme kun indenfor Tidevandets Grænser; og da Strømmen kun langsomt risler ned ad, maa Brændingen supplere den polerende Evne, som Vandfaldene i de store Floder besidde. Paa samme Maade svarer sandsynligvis Tidevandets Stigen og Synken til de regelmæssige Overskylninger; og saaledes frembringes de samme Virkninger under tilsyneladende forskellige men i Virkeligheden ens Omstændigheder. Oprindelsen til disse Beklædninger af Metal-Ilder, der se ud som om de vare fastkittede til Klipperne, er imidlertid ikke opklaret; og saa vidt jeg ved, kan man ikke anføre nogen Grund til, at deres Tykkelse stadig er den samme.

En Dag morede jeg mig med at passe paa en *Pindsvinefisk* (*Diodon antennatus*), som blev fangen, medens den svømmede nær ved Kysten. Det er almindelig bekjendt, at denne Fisk med sin løst siddende folderige Hud er i Besiddelse af en mærkværdig Evne til at kunne puste sig op næsten til Kugleform. Efter at være bleven tagen ud af Vandet i en kort Tid og saa igjen neddykket

i det, er der gennem Munden indsuget et betydeligt Kvantum Luft og Vand, maaske ogsaa gennem Gjælle-Aabningerne. Dette foregaar paa to Maader: Luften synkes og tvinges da ind i Legemets Hulhed, medens den forhindres i at vende tilbage ved en Muskelsammentrækning, som man kan se udvendig: men Vandet trænger i en fin Strøm gennem Munden, der holdes vidt opspærret og, aldeles stille; her maa altsaa foregaa en Sugning. Huden omkring Underlivet er meget løsere end paa Ryggen; derfor bliver under Oppustingen den nedre Del af Legemet langt mere udspændt end den øvre, og Fisken flyder altsaa med Ryggen nedad. Cuvier tvivler om, hvor vidt Dyret i denne Stilling kan svømme; men det kan ikke alene bevæge sig frem ad i en lige Linie, det kan endogsaa dreje sig til begge Sider. Denne sidste Bevægelse frembringes alene ved Hjælp af Brystfinnerne; Halen er slaaet sammen og bruges ikke. Da Legemet bliver opblæst af saa megen Luft, ere Gjælleaabningerne oven for Vandet, men der flyder stadig en Vandstrøm gennem dem, hvilken føres ind gennem Munden.

Naar Fisken har været spilet ud i kort Tid, udstøder den i Almindelighed Luften og Vandet med stor Kraft gennem Munden og Gjællespalterne. Den kunde efter Behag udstøde en vis Del af Vandet, og det er derfor sandsynligt, at denne Vædske tildels indsuges for at regulere dens Vægtfylde. Denne Diodon besad forskellige Midler til sit Forsvar. Den kunde bibringe et stærkt Bid og udsprøjte Vand i en temmelig stor Afstand og paa samme Tid gjøre en forunderlig Støj med sine Kjæber. Naar Legemet var oppustet, bleve Piggene, med hvilke dens Hud er bedækket, oprette og spidse. Men det mærkværdigste Træk er, at den, naar man griber fat paa den, fra Huden paa Bugen udsondrer en overordentlig smuk karminrød trevlet Substans, der farver Elfenben og Papir saa ægte, at Farven er bevaret i hele sin Friskhed endnu i Dag: jeg er ganske uvidende om denne Sekretions Natur og Nytte. Jeg har hørt af Dr. Allan af Forres, at han ofte har fundet en Diodon, oppustet og levende svømmende i Maven paa Hajfisken, og at han ved flere Lejligheder har erfaret, at den har

ædt sig Vej ikke blot gennem Mavens Væg men gennem Siden af Rovdyret, der saaledes er blevet dræbt. Hvem skulde nogensinde have troet, at en lille blød Fisk kunde ødelægge den store, rovgjerrige Haj?

Den 18. Marts. Vi sejlede fra Bahia. Faa Dage efter, da vi ikke vare langt fra Abrolhos-Øerne, blev min Opmærksomhed henvendt paa noget Rødbunt i Havet. Hele Vandets Overflade saa gennem en svag Loupe ud, som om det var opfyldt af smaa Stykker Hakkelse med kløftede Ender. Det er smaa cylindriske Alger i Knipper eller Bundter med 20 til 60 i hvert. Hr. Berkeley fortæller mig, at det er den samme Art (*Trichodesmium erythraeum*), som er funden over store Strækninger i det røde Hav, hvorfra ogsaa dettes Navn hidrører. Deres Antal maa være uendelig stort. Skibet sejlede gennem flere saadanne Striber, en af dem var omtrent to Alen bred og efter Vandets mudrede Farve at dømme i det mindste $2\frac{1}{2}$ Mil lang. I næsten enhver længere Rejsebeskrivelse fortælles der Noget om disse Alger. De synes især at være almindelige i Havet nær ved Australien; og paa Højde med Kap Leeuwin fandt jeg en beslægtet men mindre og tilsyneladende forskellig Art. Kaptejn Cook bemærker i sin tredje Rejse, at Matroserne kaldte dem Sø-Savspaan.

Nær ved Keeling-Atollerne i det indiske Ocean bemærkede jeg mange smaa Masser af Alger, der vare nogle faa Kvadrattommer store og bestode af lange, cylindriske, overordentlig tynde Traade, der netop kunde skimtes med det blotte Øje, blandede med andre, lidt større Legemer med smukt kegleformede Ender. Deres Længde varierer mellem $\frac{2}{3}$ og $\frac{4}{5}$ af en Tomme. Nær ved den ene Ende af den cylindriske Del kan man se en grøn Skillevæg, dannet af kornet Stof og tykke i Midten. Dette er efter min Mening Bunden af en meget fin farveløs Sæk, dannet af en pulpøs Masse, der udklæder den ydre Skal men ikke strækker sig ud i de kegleformede Spidser. Hos nogle Individuer indtog smaa, ganske runde Kugler af brunt kornet Stof Skillevæggenes Sted; og jeg iagttog den mærkelige Proces, hvorved de bleve dannede. Den indre Beklædnings slimede Masse grupperede sig pludselig i Linier, af hvilke

nogle udstraalede fra et fælles Midtpunkt; den vedblev da med en uregelmæssig og hurtig Bevægelse at trække sig sammen, saa at det Hele i Løbet af et Sekund var forenet til en lille Kugle, der indtog Skillevæggens Plads ved den ene Ende af den nu ganske hule Skal. Dannelsen af den kornede Kugle blev fremskyndet ved tilfældig Beskadigelse. Jeg kan tilføje, at hyppigt vare et Par af disse Legemer hæftede sammen med Keglerne liggende op til hinanden ved den Ende, hvor Skillevæggen findes.

Jeg vil tilføje nogle faa andre Iagttagelser, der staa i Forbindelse med Havets Farvning af Organismer. Ved Kysten af Chile, nogle faa Sømile nord for Concepcion, sejlede „The Beagle“ en Dag gjennem brede Striber af mudret Vand, der nøje lignede det i en opsvulmet Flod; dette gjentog sig en Grad syd for Valparaiso. 50 Mile fra Land, i en større Udstrækning. Noget af dette Vand var, da det blev bragt i et Glas, af en bleg rødlig Farve; og under Mikroskopet saa man, at det var sværmende fuldt af ganske smaa Dyr, der fore omkring og ofte exploderede. De have en oval Figur, der er trukken sammen i Midten af en Ring af krumme, vibrerende Fimrehaar. Det var imidlertid meget vanskeligt at iagttagende dem nøje, thi næsten i samme Øjeblik, som Bevægelsen ophørte, og dette fandt endog Sted, idet de passerede Synsfeltet, brast deres Legemer. Undertiden brast begge Ender paa en Gang, undertiden blot den ene, og en Mængde grovt kornet, brunt Stof blev udstødt. Et Øjeblik før Dyret brast, udvidede det sig en halv Gang mere end dets naturlige Størrelse, og Explosionen fandt Sted omtrent 15 Sekunder, efter at den lynsnare fremadskridende Bevægelse havde ophørt: i nogle faa Tilfælde gik en omdrejende Bevægelse om den længere Axe nogle Øjeblikke i Forvejen. Omtrent 2 Minutter efter, at et Antal var blevet isoleret i en Draabe Vand, omkom de paa denne Maade. Dyrene bevæge sig med den spidse Ende foran ved Hjælp af de vibrerende Haar og mest i hurtige Stød. De ere overordentlig smaa og ganske usynlige for det blotte Øje, da de kun bedække en Flade af omtrent en Tusindedel Kvadrattommers Størrelse. Deres Antal er uendelig stort; thi den mindste Draabe Vand, jeg kunde udskille, indeholdt

særdeles mange. Paa en Dag passerede vi gennem to Striber af dette farvede Vand, af hvilke den ene maa have strakt sig over adskillige Kvadratmile. Hvilke uberegnelige Masser af disse mikroskopiske Dyr! Vandets Farve, set i nogen Afstand, lignede Vandet i en Flod, der har strømmet gennem et rødt Lerleje, men beskygget af Skibets Side var det næsten saa rødt som Chocolate. Den Linie, hvori det røde og blaa Vand stødte op til hinanden, var skarpt begrænset. Vejret havde de foregaaende Dage været roligt, og Oceanet vrimlede af en usædvanlig Mængde levende Skabninger.

I Havet omkring *Tierra del Fuego (Ildlandet)*, ikke langt fra Land, har jeg set smalle Linier af Vand med en lyserød Farve, der hidrører fra den store Mængde af Krebs, som have en vis Lighed med Rejer. Robbfangerne kalde dem „Hvalfiskeføde“. Om Hvalerne leve af dem, ved jeg ikke; men Terner, Cormoraner og umaadelige Flokke af store, klodsede Sæler have paa nogle Steder af Kysten deres væsentligste Underhold i disse svømmende Krebs. Sømændene angive altid Fiskerognen som Grund til Havets Farvning, men kun i et Tilfælde fandt jeg, at det forholdt sig saaledes. Nogle Mile fra Galapagos-Øerne sejlede Skibet gennem tre Striber af mørkegult eller mudret Vand; de vare nogle Mile lange men kun nogle faa Alen brede, og de bleve adskilte fra det øvrige Vand ved en bugtet men dog skarp Rand. Aarsagen til Farven var nogle smaa slimede Kugler af omtrent en Femtedel Tommes Tvermaal, i hvilke utallige smaa runde Æg vare indesluttede: de vare af to forskjellige Arter, af hvilke den ene var rødlig og anderledes formet end den anden. Jeg har ikke den ringeste Formodning om, til hvilke to Dyr de hørte. Kaptejn Colnett bemærker, at dette Syn er meget almindeligt omkring Galapagos-Øerne, og at Striberne angive Strømmens Retning; men i det omtalte Tilfælde var det Vinden, der bevirkede Retningen. Et Fænomen kan jeg endnu omtale, nemlig en tynd, olieagtig Hinde paa Vandet, der spillede i alle Regnbuens Farver. Jeg saa en betydelig Flade af Oceanet ved Brasiliens Kyst bedækket paa denne Maade; Søfolkene mente, at det var det henraadnende

Legeme af en Hval, hvilket formodentlig flød i nogen Afstand derfra, der var Grunden hertil. Jeg vil ikke omtale de meget smaa slimede Partikler, som jeg senere skal komme til; de ere hyppigt spredte omkring i Vandet, men de ere ikke til Stede i tilstrækkelig Mængde til at kunne frembringe nogen Forandring i Farven.

Der er to mærkelige Omstændigheder ved det ovenfor Omtalte; for det Første: hvorledes kunne de forskellige Legemer, der danne disse Baand med skarpe Grænser, holde sammen? Hvad de rejelignende Krebs angaar, saa bevægede de sig lige saa regelmæssigt som et Regiment Soldater; men hos Æggene eller Algerne kan dette ikke ske i Følge Noget, der kunde lignedes ved en frivillig Bevægelse, og det er heller ikke sandsynligt for Infusionsdyrenes Vedkommende. For det Andet: Hvad er Grunden til, at Baandene ere saa lange og smalle? Fænomenet ligner saa meget det, som kan ses i enhver Strøm, hvor Strømningen i lange Striber opløser det Skum, der har samlet sig i Hvirvlerne, at jeg maa tilskrive Strømningerne i Luften og Havet en lignende Virksomhed. Under denne Forudsætning maa vi antage, at de forskellige organiske Legemer blive frembragte paa visse gunstige Steder og derfra føres bort enten ved Vindens eller Vandets Indgriben. Jeg tilstaar imidlertid, at det er meget vanskeligt at forestille sig noget enkelt Sted som Fødselsstedet for Millioner af Millioner af ganske smaa Dyr og Alger, thi hvorfra komme Kimene hen til saadanne Steder? — Moderlegemerne ere jo af Vind og Bølger blevne spredte ud over det uhyre Ocean. Men jeg kan ikke forstaa deres baandformede Gruppering efter nogen anden Hypothese. Jeg kan tilføje, at Scoresby bemærker, at grønt Vand med et Mylder af Havdyr stadigt findes i en vis Del af Polarhavet.

Andet Kapitel.

Rio de Janeiro. — Udflygt nord for Kap Frio. — Stor Fordampning. — Slaveri. — Botofogo-Bugten. — Jord-Planarier. — Skyer paa Corcovado — Voldsom Regn. — Syngende Frøer. — Lysende Insekter. — En Smelders Springeevne. — Blaa Taage. — Støj, frembragt af en Sommerfugl. — Om Insekterne. — Myrer. — En Hveps, der dræber en Edderkop. — Snyltende Edderkop. — En Korsedderkops List — Koloni-Edderkop. — En Edderkop med et usymmetrisk Væv.

Rio de Janeiro.

Fra 4. April til 5. Juli. Faa Dage efter vor Ankomst blev jeg bekendt med en Englænder, som stod i Begreb med at besøge sin Ejendom, der laa over hundrede Mile fra Hovedstaden, Nord for Kap Frio. Jeg modtog med Glæde hans venlige Tilbud om at ledsage ham.

Den 8. April. — Vort Rejseselskab bestod af 7 Personer. Den første Station var meget interessant. Dagen var uhyre varm, og da vi droge gennem Skovene, var Alt blikstille, undtagen de store, glimrende Sommerfugle, der fløj dovent omkring. Udsigten fra Toppene bagved Praia Grande var mageløs skøn; Farverne vare intensive, og den fremherskende var mørkeblaa; Himlen og Bugtens rolige Vande kappedes med hinanden i Pragt. Efter at vi vare komne gennem en Strækning dyrket Land, kom vi ind i en Skov, hvis Storhed i enhver Henseende var uovertræffelig. Ved Middagstid ankom vi til Ithacaia; denne lille Landsby ligger paa en Slette, og rundt om Huset i Midten ligge Negrenes Hytter.

Disse mindede mig ved deres regelmæssige Form og Stilling om Billederne af Hottentotternes Boliger i Syd-Afrika. Da Maanen stod tidlig op, besluttede vi at bryde op samme Aften og drage til vort Nattekvarter i Lagoa Marica. Da det mørknedes, drog vi hen under et af disse vældige, nøgne og stejle Granitbjerger, der ere *saa almindelige i dette Land. Dette Sted er mærkeligt der ved, at det i lang Tid har været Tilflugtsstedet for nogle bortrømte Slaver, som ved at dyrke et lille Stykke Jord nær ved Toppen fristede en ynkelig Tilværelse. Til sidst bleve de opdagede, og da en Afdeling Soldater sendtes der ud, bleve de alle grebne med Undtagelse af en gammel Kvinde, som, hellere end igjen at blive slæbt i Slaveri, styrtede sig ned fra Bjergets Top og knustes. Hos en romersk Matrone vilde dette være blevet kaldt den ædle Frihedskjærlighed; hos en stakkels Negerkvinde er det brutal Oprørskhed. Vi vedbleve at ride i nogle Timer. De sidste Mile af Vejen vare vildsomme; de gik over en ubeboet Ørk af Moser og Laguner. Det var et trøstesløst Syn i det svage Maanelys. Nogle lysende Insekter fløj forbi os, og den ensomme Sneppe udstødte sit klagende Skrig, idet den hævede sig i Vejret. Havets fjerne, dumpe Brusen formaaede næppe at bryde Nattens Stilhed.

Den 9. April. Vi forlode vort elendige Nattekvarter, før Solen stod op. Vejen gik gennem en smal, sandet Flade, der laa mellem Havet og de indre Saltlaguner. Vrimlen af dejlige, fiskende Fugle, saasom *Sølvhejrer* og *Traner*, og de saftfulde Planter, der antog de mest fantastiske Former, gav Scenen en Interesse, som den ellers ikke vilde have frembudt. De faa forkrøblede Træer vare belæssede med snyltende Planter, blandt hvilke man mest maatte beundre nogle af *Gjøgurternes* Skjønhed og herlige Velugt. Da Solen stod op, blev Dagen overordentlig varm, og Reflexen af Lyset og Varmen fra det hvide Sand var meget pinlig. Vi spiste til Middag i Mandetiba; Thermometret viste i Skyggen 84°. Det herlige Syn af de fjerne skovbevoxede Høje, der afspejledes i en stor Lagunes blikstille Vand, virkede meget forfriskende. Da Venda'en (et portugisisk Navn paa en Kro) her var meget god, og jeg har den behagelige men sjældne Erindring

om en god Middag, saa vil jeg af Taknemlighed beskrive Boligen som en Type for sin Art. Disse Huse ere ofte store og byggede af tykke oprette Stammer med Grene flettede ind imellem og senere tilklinede. De have sjælden Gulve og aldrig Glasruder, men ere sædvanlig bedækkede med et forsvarligt Tag. I Almindelighed er den forreste Del aaben og danner en Slags Veranda, i hvilken der er anbragt Borde og Bænke. Sengekamrene stode op til den paa begge Sider, og her kan den Fremmede sove saa godt, han formaar paa en Træbrix, bedækket med en tynd Straamaatte. Venda'en staar i et Gaardsrum, hvor Hestene blive fodrede. Ved Ankomsten plejede vi at tage Sadlerne af Hestene og give dem deres Majs og dernæst med en dyb Bøjning at bede Senhoren om at vise os den Velvillie at give os noget at spise. „Alt, hvad De behager, Herre!“, var hans sædvanlige Svar. De første Par Gange takkede jeg Forsynet, fordi han havde ført os til saa prægtig en Mand. Men efterhaanden viste det sig under Samtalen, at Stillingen sædvanlig var højst ynkelig. „Vil De være saa venlig at give os lidt Fisk?“ — „Ak nej, Herre!“ — „Lidt Suppe?“ — „Nej, Herre!“ — „Lidt Brød?“ — „Ak nej, Herre!“ — „Lidt tørret Kjød?“ — „Ak nej, Herre!“ — I heldigste Tilfælde fik vi efter et Par Timers Venten nogle Høns, Ris og Farinha. Det skete ikke saa sjældent, at vi vare nødte til med Stene at dræbe Fjerkræet til vor egen Aftensmad. Naar vi, aldeles udmattede af Anstrængelse og Sult, lode falde et svagt Vink om, at det skulde glæde os at faa Noget at spise, saa fik vi det værdige og, ganske vist sande, men lidet tilfredsstillende Svar: „Det vil være færdigt, naar det er færdigt!“ Dersom vi havde dristet os til yderligere Demonstrationer, vilde vi være blevne anmodede om at fortsætte vor Røjse, da vi vare altfor uforskammede. Værterne ere meget uhøflige og ubehagelige i deres Manerer; deres Huse og deres Personer ere ofte skrækkelig smudsige; Mangelen paa saadanne Bekvemmeligheder som Gaffer, Knive og Skeer er almindelig; og jeg er sikker paa, at ingen Hytte eller Bondehus i England vil findes saa yderlig berøvet enhver Hygge. I Campos Novos levede vi imidlertid overdaadigt;

vi havde Ris og Höns, Biscuit, Vin og Likør til Middag, Kaffe til Aften, og Fisk med Kaffe til Frokost. Alt dette, tilligemed godt Foder for Hestene, kostede 2 sh. 6 d. pr. Hoved. Men da vi spurgte Verten i denne Venda, om han ikke skulde have set Noget til en Pisk, som en af Selskabet havde mistet, svarede han barsk: „Hvor skulde jeg vide Noget om det? Hvorfor passede I ikke paa den? Det er vel Hundene, der have ædt den!“

Efter at have forladt Mandetiba fortsatte vi Rejsen gennem en vild, næsten ufremkommelig Egn, der var opfyldt af Søer; i nogle af dem var der Ferskvandsmuslinger, i andre Saltvandsformer. Af den første Gruppe fandt jeg en *Mosesnegl* (Limnæa) i stort Antal i en Sø, i hvilken Indbyggerne fortalte mig, at Havet trænger ind en Gang om Aaret, undertiden oftere, og gjør Vandet ganske salt. Jeg tvivler ikke om, at der maa kunne iagttages mange interessante Forhold med Hensyn til Hav- og Ferskvands-Dyr i denne Kjæde af Laguner, som bedækker Brasiliens Kyst. Hr. Gay har fortalt, at han i Omegnen af Rio fandt Skaller af Havmuslingslægterne Solen og Mytilus og Ferskvands-Ampullarier levende sammen i Brakvand. Jeg iagttog ogsaa hyppigt i Lagunen nærvæd den botaniske Have, hvor Vandet kun er lidet mindre salt end i Havet, en Art *Vandkjær* (Hydrophilus), der meget ligner en Vandbille, som er almindelig i engelske Parker: den eneste i denne Indsø forekommende Musling hører til en Slægt, der almindelig findes i Flodmundingen.

Vi forlode nu Kysten en Tid og traadte igjen ind i Skoven. Træerne vare meget høje og udmærkede sig i Sammenligning med de evropæiske ved deres Stammers Hvidhed. Jeg ser i min Notebog, at „vidunderlige, dejlige blomstrende Snylteplanter“ stadigt tiltrak sig min Opmærksomhed som de mest ejendommelige Gjenstande i disse storladne Partier. Senere kom vi over store Græsgange, der vare stærkt beskadigede ved de uhyre kegleformede Myreboer, som næsten vare 12 Fod høje. De gave Sletten nøjagtigt det samme Udseende som Dyndvulkanerne ved Jorullo, der ere afbildede hos Humboldt. Vi ankom til Engenhodo, da det var blevet mørkt, efter at have redet i 10 Timer. Jeg maatte

stadig under hele Rejsen forbauses over, hvilket uhyre Arbejde Hestene vare i Stand til at holde ud; de syntes ogsaa at komme sig langt snarere efter en Beskadigelse end vor engelske Race. *Vampyr-Flagermusen* gjør tit Ulykker ved at bide Hestene i Ryggen. Skaden foraarsages ikke saa meget ved Blodtabet som ved den Betændelse, Trykket af Sadelen siden bevirker. Sagen er for kort Tid siden bleven betvivlet i England; jeg var derfor meget glad ved at være til Stede, da en af dem (Desmodus d'Orbigny Wat.) blev greben paa fersk Gjerning paa Hestens Ryg. Vi bivouakerede en Aften sent nær ved Coquimbo i Chile, da min Tjener bemærkede, at en af Hestene blev meget urolig; da han saa efter, hvad der var i Vejen, og mente, at han kunde skimte Noget, greb han til med Haanden paa Hestens Ryg og fik fat paa Vampyren. Om Morgen kunde man let skjelve Stedet, hvor Biddet var gjort, der ved at det var noget opsvulmet og blodigt. Den tredie Dag ~~der~~ ^{efter} red vi paa Hesten uden skadelige Følger.

Den 13. April. Efter 3 Dages Ridt kom vi til Socêgo, Senhor Manuel Figueredas Ejendom, en Slægtning af en af vort Rejseselskab. Huset var simpelt, og skjøndt det lignede en Lade i sin Form, passede det godt til Klimatet. I Dagligstuen dannede de forgyldte Lænestole og Sofaer en forunderlig Kontrast til de simpelt hvidtede Vægge, Rørtaget og Vinduerne uden Ruder. Huset dannede i Forbindelse med Kornladerne, Staldene og Værkstederne for de Sorte, som havde lært forskellige Haandværk, en Slags Firkant, i Midten af hvilken en stor Dynge Kaffe laa til Tørring. Disse Bygninger staa paa en lille Høj, der rager op over den dyrkede Jord og paa hver Side er omgivet af en Mur af mørkegrøn, yppig Skov. Det vigtigste Produkt i denne Del af Skoven er Kaffe. Hvert Træ antages i Gjennemsnit at give aarlig to Pund, men enkelte give henved otte. *Mandioca* eller *Cassada* dyrkes ogsaa i stor Mængde. Enhver Del af denne Plante er nyttig: Blade og Stilke ædes af Hestene, og Rødderne blive malede til en Vælling, som, naar den er presset tør og bagt, giver *Farinha*, det vigtigste Næringsmiddel i Brasilien. Det er en

mærkelig, skjøndt vel bekendt Ting, at Saften af denne meget nærende Plante er højst giftig. For faa Aar siden døde en Ko i denne „Fazênda“ efter at have drukket Noget af den. Senhor Figuiêda fortalte mig, at han Aaret i Forvejen havde saaet en Sæk feijaó eller Bønner og tre Sække Ris; den første gav 80, den sidste 320 Fold. Græsningen nærer en smuk Kvægbesætning, og Skovene ere saa fulde af Vildt, at et Dyr var blevet dræbt daglig de to foregaaende Dage. Denne Rigdom paa Føde viste sig ved Middagsmaaltidet, hvor Gjæsterne, om ikke Bordene, ligefrem stønnede: thi man venter, at Enhver spiser Noget af alle Retterne. En Dag, da jeg mente at have holdt ganske godt Regnskab med, at Intet gik forbi mig urørt, viste der sig til min Skræk en stegt Kalkun og en Gris i hele deres substantielle Virkelighed. Under Maaltiderne havde en Mand nok at gjøre med at drive nogle gamle Hunde og adskillige Dusin Negerbørn ud, som ved enhver Lejlighed i Forening kravlede ind igjen. Saa længe man kunde holde sig borte fra Ideen om Slaveriet, var der noget Tiltrækkende i denne simple, patriarkalske Levevis, tilbagetrukken og uafhængig af den øvrige Verden, som man var. Saa snart man ser en Fremmed komme, bliver der ringet løs paa en stor Klokke, og nogle smaa Kanoner affyres. Begivenheden forkyndes saaledes for Klipperne og Skovene, men heller ikke for andre. En Morgen gik jeg ud en Time før Dag gry for at beundre Scenens højtidelige Stilhed; tilsidst blev Stilheden brudt af Morgensalmen, som hele de Sortes Flok højt istemte; paa denne Maade begynde de altid deres daglige Arbejde. Paa saadanne Fazendaer som denne tvivler jeg ikke om, at Slaverne føre en lykkelig og tilfreds Tilværelse. Om Lørdagen og Søndagen arbejde de for sig selv, og i dette frugtbare Klima er to Dages Arbejde tilstrækkeligt til at underholde en Mand og hans Familie hele Ugen.

Den 14. April. Vi forlode Socêga og rede til en anden Ejendom ved Rio Macaê, hvilken var det sidste Stykke dyrket Land i denne Retning. Besiddelsen var 2½ Mil lang, og Ejeren havde glemt, hvor bred den var. Kun et ganske lille Stykke var blevet røddet, og dog var næsten enhver Tønde Land i Stand til at yde

de mange forskellige rige Produkter i et tropisk Land. Naar man tager Brasiliens uhyre Areal i Betragtning, kan den dyrkede Jord kun betragtes som en Ubetydelighed, sammenlignet med, hvad der henligger i Naturtilstanden: hvor stor en Befolkning vil det ikke kunne nære en Gang i Fremtiden! Paa den anden Dags Rejse var Vejen i den Grad lukket, at det var nødvendigt at lade en Mand gaa foran med en Le for at hugge Slynplanterne over. Der var en overvældende Rigdom af de skønneste Former i Skoven: *Bregnetræerne* vare, skjøndt ikke store, dog paa Grund af deres lysegrønne og elegant højede Løv, mest beundringsværdige. Om Aftenen regnede det meget tæt, og skjøndt Thermometret stod paa 65°, frøs jeg stærkt. Saa snart Regnen ophørte, var det mærkeligt at se den stærke Fordampning, der strakte sig over hele Skoven. Til en Højde af hundrede Fod vare Bjergene indhyllede i en tæt, hvid Taage, der hævede sig som Røgsøjler fra de tætteste Dele af Skoven og især fra Dalen. Jeg iagttog dette Fænomen ved flere Lejligheder: Jeg tror, det kommer af Løvet store Overflade, der først opvarmes af Solens Straaler.

Medens jeg opholdt mig paa denne Ejendom, var jeg nær ved at blive Vidne til en af disse gyselige Scener, som kun kunne finde Sted i et Slaveland. Paa Grund af en Strid og en Proces var Ejeren bestemt paa at tage alle Kvinder og Børn fra de mandlige Slaver og sælge dem for sig ved den offentlige Auktion i Rio. Det var Interesse og ikke Medlidenhedsfølelse, der forhindrede denne Handling. Jeg tror virkelig ikke, at det et Øjeblik var faldet ham ind, hvilken Umenneskelighed han begik ved at opløse tredive Familier, som havde levet sammen i mange Aar. Og dog indestaar jeg for, at han i Humanitet og Medfølelse stod over de Fleste af den Slags Folk. Man kan sige, at der ikke er nogen Grænse mellem den blinde Interesse og de egenkjerlige Vaner. Jeg kan anføre en meget slaaende lille Begivenhed, som den Gang gjorde et stærkere Indtryk paa mig end nogen Skildring af Rædsler og Grusomhed. Jeg satte over et Færgested med en Neger, der var usædvanlig dum. Idet jeg forsøgte at gjøre mig forstaaelig for ham, raabte jeg højt og gjorde forskellige Tegn,

hvor ved min Haand kom til at passere tæt forbi hans Ansigt. Han antog formodentlig, at jeg var vred og vilde slaa ham; thi øjeblikkelig lod han med et forskrækket Ansigt og halvt lukkede Øjne Hænderne synke ned. Jeg vil aldrig kunne glemme den Følelse af Overraskelse, Vrede og Skamfuldhed, der betog mig ved at se en stor, kraftig Mand endogsaa være bange for at afparere et Slag, som han mente var rettet mod hans Ansigt. Denne Mand var bleven opdragen til en Fornedrelse, der stod dybere end det mest hjælpeløse Dyrs Trældom.

Den 18. April. Paa Tilbagevejen tilbragte vi to Dage i Socégo, og jeg brugte dem til at samle Insekter i Skoven. Størstedelen af Træerne er uagtet deres Højde ikke mere end tre eller fire Fod i Omfang. Nogle enkelte have naturligvis en større Tykkelse. Senhor Manuel var den Gang i Færd med at tildanne en Kano af 70 Fods Længde af en solid Stamme, der oprindelig havde været 110 Fod lang og meget tyk. Modsætningen mellem Palmerne og de almindelige grenede Træer, de voxe imellem, maa altid give Scenen en tropisk Karakter. Her vare Skovene prydede med *Kaal-Palmen*, en af de skønneste i hele Familien. Paa en Stamme saa smækker, at den kunde omfattes med begge Hænder, gynger den sin elegante Krone frem og tilbage i en Højde af 40 til 50 Fod over Jorden. De træagtige Slynplanter, der igjen vare bedækkede af andre slyngende Planter, vare meget tykke: nogle vare to Fod i Omkreds. Mange af de ældre Træer saa ganske mærkværdigt ud ved de Duske af Lianer, der hang ned fra deres Grene, og som lignede Knipper af Hø. Naar man vendte Øjet fra Planteverdenen for oven til Jorden under neden, var det Bregnerne og Mimosernes elegante Løv, der tiltrak sig Opmærksomheden. Mimoserne bedækkede nogle Steder Overfladen med et Buskads af nogle faa Tommers Højde. Da vi vandrede gennem disse tætte Bede af følsomme Planter, dannedes der et bredt Spor ved den Forandring i Skygge og Lys, der bevirkedes ved, at deres følsomme Stilke sænkede sig. Det er let at beskrive de enkelte vidunderlige Gjenstande i disse storartede Naturscener; men det er umuligt at give en tilsvarende Forestilling om de

ophøjede Følelser af Beundring, Overraskelse og Opløftelse, som opfylde og hæve Sindet.

Den 19. April. Da vi forlode Socôgo, fulgte vi i to Dage Sporet fra vor Udrejse. Det var et møjsommeligt Arbejde, da Vejen i Almindelighed løber tvers over en blendende, hed Sand-slette, ikke langt fra Kysten. Jeg bemærkede, at hver Gang Hesten satte sin Fod paa det fine Kiselsand, hørtes der en svag, knitrende Lyd. Paa den tredie Dag sloge vi ind i en anden Retning og kom gennem den lille Landsby Madre de Deôs. Dette er en af Hoved-Landevejene i Brasilien; og dog var den i en saa daarlig Forfatning, at intet Kjøretøj med Hjul undtagen den bredfælgede Oxevojn kunde passere den. Paa hele vor Rejse kom vi ikke over en eneste Bro, bygget af Sten, og de, der vare byggede af Træstammer, vare hyppig i en saa daarlig Forfatning, at vi maatte gjøre en Omvej for at undgaa dem. Man kjender ingen Afstande nøjagtigt. Vejen er ofte mærket med Kors i Stedet for Milepæle, for at betegne, hvor Menneskeblod er blevet udgydt. Den 23de om Aftenen ankom vi til Rio, og vor behagelige lille Udflugt var endt.

Under Resten af mit Ophold i Rio boede jeg i en lille Hytte ved Botofogo-Bugten. Det var umuligt at ønske sig Noget mere dejligt end nogle Uger tilbragte i et saa prægtigt Land. Enhver, der dyrker Naturhistorien, har i England den store Fordel under sine Spadsereture, at han altid finder Noget, som fængsler hans Opmærksomhed; men i dette frugtbare Klima, der svulmer af Liv, ere Tiltrækningspunkterne saa talrige, at han overhovedet næppe er i Stand til at gaa.

De faa Iagttagelser, jeg var i Stand til at gjøre, vare næsten alle indskrænkede til de hvirvelløse Dyr. Det interesserede mig i Særdeleshed, at der levede en Afdeling af *Fladorme* (Planaria) paa tørt Land. Disse Dyr have en saa simpel Bygning, at Cuvier har henført dem til Indvoldsormene, skjøndt man aldrig finder dem i andre Dyrs Legemer. Talrige Arter leve i salt og fersk Vand; men de, jeg omtaler, bleve fundne endogsaa i den tørre Del af Skoven under raadne Træstammer, af hvilke jeg tror, de hente deres

Næring. De ligne smaa Landsnegle i Form men ere forholdsvis meget smallere, og enkelte Arter ere skjønt farvede med Længdestriber. Deres Bygning er meget simpel: nær ved Midten af den nedre eller Krybe-Fladen er der to smaa Tverspalter, og fra den forreste af disse kunne de krænge den tragtformede og meget følsomme Mund frem. Nogen Tid efter, at den øvrige Del af Legemet var dødt efter Virkningen af salt Vand eller af anden Aarsag, var dette Organ endnu levende.

Jeg fandt ikke mindre end 12 Arter af Land-Fladorme paa forskellige Steder af den sydlige Halvkugle. Nogle Arter, som jeg fik paa Van Diemens Land, holdt jeg i Live i næsten to Maaneder ved raaddent Ved. Jeg skar en af dem i Stykker paa tvers i to næsten lige store Dele, og i Løbet af 14 Dage havde de begge antaget de fuldstændige Dyrs Form. Jeg havde dog delt Dyret saaledes, at den ene Part indeholdt begge Aabningerne og den anden altsaa ingen; 25 Dage efter Operationen kunde den fuldkomnere Halvdel ikke skjernes fra noget andet Individ. Den anden havde voxet meget; og hen imod den bageste Ende var der dannet en lys Plet i det løse Væv, i hvilken man tydelig kunde skjelne Begyndelsen til en bægerformet Mund, dog var Spalten paa Underfladen endnu ikke dannet. Dersom den tiltagende Hede, efterhaanden som vi nærmede os Æquator, ikke havde ødelagt alle Dyrene, vilde der ikke have været Tvivl om, at ogsaa det sidste Skridt til at fuldstændiggjøre Bygningen var sket. Skjøndt Experimentet er vel bekjendt, var det dog interessant at se den gradvise Dannelse af ethvert væsentligt Organ, ud af den bageste Del af et andet Dyr. Det er særdeles vanskeligt at bevare disse Dyr; saa snart Livets Ophør tillader de almindelige Love for Stoffernes Forandring at virke, bliver hele Legemet blødt og henflydende med en Hurtighed, hvor til jeg aldrig har set noget Tilsvarende.

Jeg besøgte først denne Skov i Selskab med en gammel portugisisk Præst, som tog mig med paa Jagt. Denne bestod i at sende nogle faa Hunde ind i Tykningen og saa taalmodigt at vente med at give Ild, indtil et Dyr viste sig. Vi ledsagedes af en Søn

af en i Nærheden boende Forpagter — en god Type for en halv-vild brasiliansk Yngling. Han var iført en gammel pjaltet Skjorte og et Par dito Buxer, og uden Hovedbedækning; han bar en gammeldags Bøsse og en lang Kniv. Det er en almindelig Skik at bære Kniv, og naar man skal gennem en tæt Skov, er det næsten nødvendigt paa Grund af Slingplanterne. De hyppige Mord hidrøre vistnok til Dels fra denne Skik. Brazilianerne føre Kniven saa behændigt, at de kunne kaste den med Nøjagtighed i nogen Afstand og med tilstrækkelig Styrke til at frembringe et dødeligt Saar. Jeg har set en Flok Smaadrenge øve sig i denne Sport som i en anden Leg, og efter den Dygtighed at dømme, hvor med de kunde træffe en oprejst Stang, gave de gode Forhaabninger for de mere alvorlige Tilfælde. Min Ledsager havde Dagen i Forvejen skudt to store *Skjægaber*. Disse Dyr have Snohaler, og Spidsen af denne kan endogsaa efter Døden bære Vægten af hele Legemet. En af dem blev hængende fast paa en Gren, og det var nødvendigt at fælde et højt Træ for at faa fat paa den. Dette var snart gjort, og ned styrtede Træ og Abe med et vældigt Brag. Denne Dags Jagtudbytte indskrænkede sig for Resten til nogle smaa grønne Papegøjer og nogle faa Tukaner. Jeg havde imidlertid Nytte af mit Bekjendtskab med den portugisiske Padre, thi ved en anden Lejlighed forærede han mig et smukt Exemplar af Yagouarounds-Katten.

Enhver har hørt om Landskabets Skjønhed ved Botofogo. Huset, hvori jeg boede, laa tæt under det bekjendte Bjerg Corcovado. Det er med megen Sandhed blevet bemærket, at stejle kegleformede Bjerge ere ejendommelige for den Dannelsen, som Humboldt kalder Granit-Gnejsen. Intet kan være mere imponerende end Virkningen af disse vældige, afrundede Masser af nøgne Klipper, der hæve sig midt i den mest yppige Vegetation.

Det morede mig ofte at iagttage Skyerne, som kom rullende ind fra Havet og dannede en tæt Væg lige under det højeste Punkt af Corcovado. Naar Bjerget saaledes var tilsløret, syntes det ligesom de fleste andre at hæve sig til en langt større Højde

end i Virkeligheden (2300 Fod). Hr. Daniell bemærker, at det undertiden ser ud, som om en Sky var fæstet paa Spidsen af et Bjerg, medens Vinden vedbliver at blæse hen over den. Det samme Syn viste sig her paa en lidt anden Maade; her kunde man tydelig se, hvorledes Skyen hvirvledes opad og lynsnart førtes omkring Spidsen uden at forminskes eller tiltage i Størrelse. Solen gik ned, og en svag, sydlig Brise, der stødte mod Sydsiden af Bjerget, blandede sin Luftstrøm med den koldere Luft for oven; saaledes fortættedes Vanddampene, men efterhaanden som de lette Skyflokke droge hen over Bjergryggen og kom under Indflydelse af den varmere Luft paa den nordlige, svagt skraanende Side, bleve de øjeblikkelig igjen opløste.

Klimatet var i Maanederne Maj og Juni eller Begyndelsen af Vinteren henrivende. Middelvarmen var efter lagttagelser, der anstilledes Kl. 9 Morgen og Aften, kun 72 Grader (Fahrenheit). Det regnede ofte stærkt, men de tørrende sydlige Vinde gjorde snart Vejene gode igjen. En Morgen faldt der i 6 Timer 1 $\frac{3}{4}$ Tomme Regn. Da dette Uvejr trak hen over Skovene, der omgive Corcovada, opstod der en meget stærk Larm ved Regndraabernes Fald paa den talløse Mængde Blade; den kunde høres i en Fjerdingvejs Afstand og lignede en stor Vandmasses Brusen. Efter de varmere Dage var det behageligt at sidde i Haven og se Aftenens Overgang til Nat. I disse Egne vælger Naturen sine Sangere blandt mere beskedne Skabninger end i Europa. En lille *Frø* af Slægten *Hyla* sidder paa et Græsblad omtrent en Tomme over Vandets Overflade og frembringer en vellydende Kvækken; sidder der flere sammen, saa synge de harmonisk i forskellige Toner. Jeg havde nogen Vanskelighed ved at fange en af disse Frøer. Deres Tæer ende med smaa Sugeskaaler, og jeg saa, at dette Dyr kunde kravle op ad en Glasflade, der var stillet ganske lodret. Forskjellige *Cicader* og *Græshopper* vedligeholde paa samme Tid en gjennemtrængende Piben, som dog ikke er ubehagelig, naar den svækkes ved Afstanden. Hver Aften, saa snart det blev mørkt, begyndte denne store Koncert, og ofte har jeg siddet og lyttet til

den, indtil min Opmærksomhed blev bortdraget ved et eller andet mærkeligt forbifarende Insekt.

Paa denne Tid kan man se lysende Insekter fare om fra Hæk til Hæk. I mørk Nat kan deres Lysen ses i omtrent 200 Skridts Afstand. Det er mærkværdigt, at hos alle de lysende Arter af St. Hansorme, lysende Smeldere og forskellige Havdyr (saasom Krebs, Gopler, Nereider, en Koral af Slægten Clytia, og hos Pyrosoma), som jeg iagttog, har Lyset været af en tydelig grøn Farve. Alle de lysende Insekter, jeg fangede her, hørte til Lampyriderne (hvortil St. Hansormen ogsaa henregnes), de fleste vare Lampyris occidentalis. Jeg fandt, at dette Dyr især funkledede stærkt, naar det blev irriteret; i Mellemrummene vare Bagkropsringene formørkede. Glimtet kom næsten paa samme Tid i de to Ringe, men man kunde akkurat skimte det først i den forreste. Det lysende Stof var flydende og meget klæbrigt; smaa Pletter, hvor Huden var bleven beskadiget, vedbleve at ulme ganske svagt, medens de ubeskadigede Steder formørkedes. Naar Hovedet skiltes fra Kroppen, vedbleve Ringene uafbrudt at lyse, men ikke saa glimrende som før; en Irritation med en Naal paa et enkelt Sted gjorde altid Lyset stærkere. I et Tilfælde beholdt Ringene deres lysende Evne i næsten 24 Timer efter Insektets Død. Det er altsaa sandsynligt, at Dyret kun besidder Evne til at skjule eller slukke Lyset i korte Mellemrum, og at Lysningen for Øvrigt er ufrivillig. Paa de mindre og fugtige Sandveje fandt jeg Larverne af denne lysende Bille i stor Mængde; de lignede i de almindelige Træk Hunnen af den engelske St. Hansorm. De besad kun ringe Lysevne; i Modsætning til deres Forældre anstillede de sig som døde ved den svageste Berøring og ophørte at skinne; heller ikke Irritation kunde frembringe nogen ny Glimten. Jeg holdt nogle af dem i Live i nogen Tid; deres Haler ere meget mærkelige Redskaber, thi de optræde ved en meget vel tilpasset Indretning som Sugere eller Hefteorganer og ligeledes som Beholdere for Spyt eller en lignende Vædske. Jeg fodrede dem stadig med raat Kjød; og jeg iagttog uden Undtagelse, at hvert Øjeblik blev Halen ført op til Munden og en Draabe Vædske udgydt over Kjødet, som

netop skulde fortæres. Men skjøndt Halen har saa megen Øvelse, synes den dog ikke i Stand til selv at finde Vej til Munden, Halsen blev i det mindste altid først berørt, tilsyneladende som Vejviser.

Da vi vare i Bahia, syntes en *Smelder* (*Pyrophorus luminosus* Illig.) at være det almindeligste lysende Insekt. Lyset blev ogsaa i dette Tilfælde mere glimrende, naar Dyret irriteredes. Jeg morede mig en Dag med at iagttage dette Insekts Springevne, der efter min Mening hidtil ikke er bleven rigtig beskrevet. Naar Smelderen bliver lagt paa Ryggen og forbereder sig til et Spring, bevæger den Hoved og Bryst tilbage, saa at Tornen, der sidder paa Brystet, drages frem og hviler paa Randen af sin Skede. Denne Bøjning tilbage blev fortsat, og med fuldstændig spændte Muskler var Tornen bøjet som en Urfjeder; Dyret hvilede paa den yderste Spids af Hovedet og Vingedækkerne. Pludselig slappes de anspændte Muskler, Hoved og Bryst springe opad og som Følge heraf slaar Grunden af Vingedækkerne med en saadan Kraft mod den understøttende Flade, at Insektet ved Tilbagestødet slynges en til to Tommer op i Luften. De fremspringende Spidser paa Brystskjoldet og Tornens Skede tjene til at holde Dyret stivt under Springet. I de Beskrivelser, jeg har læst, synes der ikke at være bleven lagt tilstrækkelig Vægt paa Tornens Elasticitet; et saa pludseligt Spring kunde ikke være et Resultat af simpel Muskel-sammentrækning uden Hjælp af nogen mekanisk Indretning.

Ved flere Lejligheder glædede jeg mig ved nogle korte men meget behagelige Udflugter til det omliggende Land. En Dag gik jeg til den botaniske Have, hvor der var mange Planter at se, som vare vel bekjendte for deres store Nytte. Bladene af *Kamfer*-, *Kanel*- og *Kryddernellike-Træet* udbredte en herlig Aroma; *Brødfrugt*-, *Jaca*- og *Mango-Træet* kappedes med hveraadre i Skjønheden af deres Løv. Landskabet i Omegnen af Bahia faar næsten sin Karakter af de to sidste Træer. Før jeg saa dem, havde jeg ingen Forestilling om, at noget Træ kunde kaste en saa sort Skygge paa Jorden. Begge Træer staa i samme Forhold til dette Klimas altid grønne Vegetation som Laurbærtræet og Kristtjørnen i England til Træerne med lysere grønt affaldende Løv. Det kan be-

mærkes, at Husene i Tropelandene ere omgivne af de skønneste Planterformer, fordi mange af dem tillige ere nyttige for Mennesket. Hvem tvivlet vel om, at disse Egenskaber ere forenede hos Bananen, Kokospalmen, de mange andre Palmer, Orangerne og Brødfrugttræet?

Paa denne Dag slog mig især en Bemærkning af Humboldt; han omtaler hyppig „den fine Dis, som uden at forminske Luftens Gjennemsigtighed, gjør dens Farver mere harmoniske og mildner dens Indflydelse.“ Det er et Syn, som jeg aldrig har set i de tempererede Soner. Set gennem en Strækning af en halv Mil eller tre Fjerdingvej var Luften ganske klar, men i en større Afstand smeltede alle Farver sammen i den skønneste Dis af fransk Graat, blandet med lidt Blaåt. Atmosfærens Tilstand mellem Morgen og omtr. Middag, da Virkningen var tydeligst, havde kun undergaaet ringe Forandring undtagen i Retning af Tørhed. I Mellemtiden var Forskjellen mellem Frysepunktet og Temperaturen stegen fra $7\frac{1}{2}$ til 17 Grader.

Ved en anden Lejlighed brød jeg tidlig op og gik til Gavia eller Topsejlhjerget. Luften var behagelig kølig og duftende, og Dugdraaberne glimrede endnu paa Bladene af de store lilieagtige Planter, som skyggede over de smaa klare Vandstrømme. Jeg satte mig paa en Granitblok og glædede mig ved at se de forskellige Insekter og Fugle, der fløj forbi. *Kolibrien* synes især at ynde saadanne afsides og skyggefulde Steder. Naar jeg saa disse smaa Skabninger sværme om en Blomst med Vingerne vibrerende saa hurtigt, at de næppe kunde ses, saa mindedes jeg om vore Aftensværmere (*Sphinx*) blandt Sommerfuglene: deres Bevægelser og Sædvaner ligne virkelig i mange Punkter meget hinanden.

Ved at følge en Sti kom jeg ind i en prægtig Skov, og fra en Højde af 5—600 Fod udfoldede der sig et af disse pragtfulde Prospekter, der ere saa almindelige paa enhver Side af Rio. I denne Højde faar Landskabet sin mest glimrende Farve; enhver Form, hver Skygge overgaar saa ganske i sin Pragt Alt, hvad en Evroper har set i sit Hjem, at han ikke formaar at udtrykke sine Følelser. Den almindelige Virkning gjenkaldte ofte i min Erin-

dring de mest straalende Scener fra Operahuset eller de store Theatre. Jeg vendte aldrig tomhændet hjem fra disse Udflugter. Denne Dag fandt jeg en mærkværdig Svamp, der kaldes *Hymenophallus*. De fleste kjende den almindelige Stinksvamp (*Phallus*), der i Eftersommeren opfylder Luften med sin ubehagelige Stank, hvilken imidlertid er en dejlig Dnft for mange af vore Biller. Saaledes ogsaa her: en *Strongylus* satte sig paa den, da jeg bar den i min Haand. Vi se her i to forskellige Lande det samme Forhold mellem Insekter og Planter af samme Familie, skjøndt begges Arter ere forskellige. Naar Mennesket indfører en ny Art i et Land, brydes dette Forhold ofte: som et Exempel kan jeg anføre, at Bladene af Kaal og Salat, som i England nære en saa stor Mængde Snegle og Larver, i Haverne ved Rio staa urørte.

Under vort Ophold i Brasilien samlede jeg en stor Mængde Insekter. Nogle faa almindelige Bemærkninger om den relative Betydning af de forskellige Ordener turde være af Interesse. De store, glimrende farvede Sommerfugle vise langt tydeligere end nogen anden Dyreklasse, hvilken Del af Jorden de bebo. Jeg tænker her paa Dagsommerfuglene, thi Aften- og Natsværmerne viste sig, tvertimod hvad man skulde formode efter Planternes Fylde, at være til Stede i langt ringere Antal end i vort eget tempererede Jordbælte. Jeg blev højst overrasket ved *Papilio feromia's* Levemaade. Den er ikke sjælden og besøger hyppigt *Orangelundene*. Skjøndt den flyver højt, sætter den sig ofte paa Stammerne; Hovedet vender da altid nedad, og Vingerne ere udbredte vandret i Stedet for som ellers at være foldede sammen lodret. Det er den eneste Sommerfugl, jeg nogensinde har set bruge sine Ben til Løb. Da jeg ikke vidste dette, skete det flere Gange, naar jeg forsigtig nærmede mig med min Tang, at Dyret højede af til Siden, netop som jeg vilde lukke Instrumentet, og saaledes undslap. Men langt mærkværdigere er dens Evne til at gjøre Støj. Fem Gange, naar et Par, sandsynligvis Han og Hun, i uregelmæssig Flugt jog efter hinanden, passerede de forbi mig i faa Alens Afstand; jeg hørte da tydelig en skraldende Lyd omtrent som naar et Tandhjul gaar forbi en Tverhage og griber fat deri.

Lyden gjentoges med korte Mellemrum og kunde skjelnes i omtrent 20 Alens Afstand. Jeg er vis paa, at der ikke er nogen Fejl i min Iagttagelse.

Jeg blev skuffet, hvad Billerne i Almindelighed angik. Antallet af smaa, mørktfarvede Arter er umaadelig stort. Musæerne i Evropa kunne hidtil kun rose sig af at besidde de største tropiske Former. Det er nok til at forstyrre en Billesamlers Sjælefred at kaste et Blik paa et fremtidigt fuldstændigt Katalog. Rovbillerne ere til Stede i særdeles ringe Tal indenfor Troperne; dette er saa meget mærkværdigere, naar de sammenlignes med Rovpattedyrene, der ere saa talrige i de tropiske Lande. Denne Opdagelse overraskede mig, baade da jeg kom til Brasilien og da jeg saa de mange elegante og livlige Former af Harpalider igjen optræde paa de tempererede Sletter i Platastaterne. Er det de talrige Edderkopper og røveriske Hvepse, der erstatte Rovbillerne? Aadselgraverne og Staphylinerne med de korte Vinger ere meget sjældne; paa den anden Side ere Snudebillerne og Guldbillerne, der alle ere henviste til Planterne som Næringsmiddel, til Stede i forbausende Antal. Jeg tænker ikke paa Antallet af Arter men paa Individernes Mængde; thi det er herpaa, at Insektverdenens mest i Øjne faldende Karakter i de forskellige Lande beror. De Skindvingede og Tægerne ere især talrige; ligeledes de stikkende Hvepse, Bierne maaske undtagne. Naar man træder ind i en tropisk Skov, forbauses man over Myrernes Virksomhed: godt tiltraadte Stier grene sig i alle Retninger, paa hvilke man aldrig savner en hel Armé af Trainsoldater, nogle marscherende ud, andre vendende tilbage, belæssede med Stykker af grønne Blade, ofte større end deres egne Legemer.

En lille mørkfarvet Myre udvandrер undertiden i talløse Skarer. En Dag blev min Opmærksomhed vakt ved at bemærke en Mængde Edderkopper, Tæger og andre Insekter og nogle Firben i største Forvirring og Ophidselse styrte hen over et Stykke nøgen Jord. Et lille Stykke bagved var enhver Stængel og ethvert Blad sort af smaa Myrer. Efter at Sværmen havde overskredet den nøgne Plet, delte den sig og steg ned paa en gammel Mur. Her

ved bleve mange Insekter ligefrem indesluttede, og de Anstrængelser, de stakkels Smaaskabninger gjorde for at befri sig fra en saadan Død, vare vidunderlige. Da Myrerne kom til Vejen, forandrede de Retning og stege i smalle Rækker igjen op ad Muren. Jeg havde lagt en lille Sten saaledes, at en af Rækkerne derved maatte brydes; øjeblikkelig gjorde hele Flokken et Angreb og trak sig saa tilbage. Kort efter kom en anden Hob rykkende frem, og da denne heller ikke havde Held med sit Angreb, blev Marschlinien fuldstændig opgiven. Dersom de vare gaaede en Tomme til Siden, kunde de have undgaaet Stenen, og dette vilde uden Tvivl have sket, hvis den fra først af havde ligget der; men da de vare blevne angrebne, ansaa de tapre smaa Krigere det for uværdigt at tænke paa at give efter.

Visse hvepselignende Insekter, der i Krogene af Verandaerne bygge Lerceller for deres Larver, ere meget talrige i Omegnen af Rio. De stuve disse Celler fulde af halv døde Edderkopper og Larver, som de synes at have en mærkværdig Evne til at kunne stikke paa en saadan Maade, at de lammes men vedblive at leve, indtil Hvepsæggene ere udrugede; og Larverne leve af denne gyselige Masse af magtløse, halvdræbte Ofre — et Syn, der af en entusiastisk Naturforsker er blevet beskrevet som kuriøst og morsomt! En Dag fandt jeg stor Interesse ved at være Tilskuere ved en Kamp paa Liv og Død mellem en Hveps (Pepsis) og en stor Edderkop (Lycosa). Hvepsen gjorde et pludseligt Indhug paa sit Bytte og fløj bort: Edderkoppen var øjensynlig saaret, thi da den søgte at undfly, rullede den ned ad en lille Skraaning, men havde dog endnu Styrke nok til at kravle ind i en tæt Græstue. Hvepsen vendte snart tilbage og syntes overrasket over ikke strax at finde sit Offer. Den begyndte da en Jagt saa regelmæssig som nogen Hund efter en Ræv. Den gjorde korte halvkredsformede Kast i Luften, medens Vinger og Følehorn stadig vibrerede. Edderkoppen blev snart opdaget, hvor godt den end var skjult, og Hvepsen, der tydelig nok endnu var bange for sin Modstanders Kindbakker, rettede endelig efter megen Manøvreren to Stik mod Undersiden af dens Brystskjold. Nu undersøgte den omhyggelig

med Følehornene den ubevægeligt liggende Edderkop og begyndte at slæbe Legemet bort. Men jeg standsede baade Tyrannen og Offeret.*) Antallet af Edderkopper i Forhold til andre Insekter er her meget større end i England, maaske er det større end nogen anden Afdeling af Leddyrene. Der synes næsten at være en uendelig Mængde forskellige springende Edderkopper. Slægten eller rettere Familien Epeira er her karakteriseret ved mange ejendommelige Former; nogle Arter have spidse, læderagtige Skaller, andre have store tornede Skinneben. Enhver Sti i Skoven er barikaderet af det stærke, gule Væv af en Art, der hører til samme Afdeling som Epeira clavipes (Fabricius), om hvilken Sloane tidligere fortæller, at den i Vestindien spinder Væv saa stærke, at den kan fange Fugle deri. En lille smuk Art med meget lange Forben, og som synes at høre til en ubeskreven Slægt, lever som en Parasit paa næsten alle disse Væv. Jeg antager, at den er altfor ubetydelig til at blive bemærket af den store Epeira, og faar derfor Lov til at gjøre Jagt paa de smaa Insekter, der hænge fast ved Traadene og ellers vilde gaa til Spilde. Naar denne lille Fyr bliver forskrækket, anstiller den sig enten som død ved at strække sine Forben ud, eller den falder pludselig ned fra Vævet. Der er en stor Epeira, som er meget almindelig især paa tørre Steder. Dens Væv, der gjerne ere anbragte mellem Bladene af den almindelige Agave, bliver undertiden forstærkede nær ved Centrum af et Par eller fire Zigzag-Tverbaand, der forbinde to raderende Traade. Naar et større Insekt, som en Græshoppe eller en Hveps bliver fanget, saa sætter Edderkoppen det ved et behændigt Greb i en omdrejende hurtig Bevægelse, og paa samme Tid udsender den et Knippe Traade fra sine Spindevorter, saa at den snart har indhyllet sit Bytte i et Spind som en Silkeorms Kokon. Edderkoppen undersøger nu sit værgeløse Offer og bibringer det det dødbrin-

*) Don Felix Azara fortæller om en Hveps, sandsynligvis af samme Slægt, at han saa den trække en død Edderkop gennem højt Græs i en lige Linie til sin Rede, der var 165 Skridt borte. Han tilføjer, at Hvepsen for at finde Vejen hvert Øjeblik bevægede sig i „Halvkredse af omtrent tre Hænders Brede.“

gende Bid paa den bageste Del af Brystet; idet den derpaa trækker sig tilbage, venter den taalmodig, indtil Giften har gjort sin Virkning. Om denne Gifts Kraft kan man gjøre sig en Forestilling, naar jeg fortæller, at da jeg et halvt Minut efter aabnede Spindet, fandt jeg en stor Hveps aldeles livløs. Denne Epeira staar altid med sit Hoved vendt nedad tæt ved Vævets Midtpunkt. Naar den bliver forstyrret, saa forholder den sig paa forskjellig Maade i Overensstemmelse med Omstændighederne: dersom der er et Krat neden under, saa lader den sig pludselig falde der ned, og jeg har tydeligt set, hvorledes Dyret trak en Traad ud af Spindevorterne, medens den endnu stod der oppe, for at forberede sig til Faldet. Dersom Jorden neden under Vævet er ubedækket, saa falder Epeiraen sjældent, men bevæger sig hurtigt ad en Midtgang fra den ene til den anden Side; og naar den fremdeles bliver forstyrret, saa udfører den en meget mærkværdig Manøvre, idet den, stillende sig i Midten, voldsomt ryster Vævet, der er fæstet til elastiske Grene, indtil endelig det Hele kommer i en saa hurtig Svingning, at endogsaa Omridset af Edderkoppens Legeme bliver utydeligt.

Det er vel bekendt, at de fleste britiske Edderkopper forsøge, naar et stort Insekt er fanget i deres Spind, at overskjære Traadene og befri deres Bytte, nemlig for at frelse Nettet fra aldeles at blive ødelagt. Jeg saa imidlertid en Gang i et Væxt-hus i Shropshire en stor Hunhveps blive fanget i en meget lille Edderkops uregelmæssige Væv, og denne Edderkop vedblev i Stedet for at overskjære Vævet meget ihærdig at indvikle sit Byttes Legeme og da især dets Vinger. Hvepsen rettede i Begyndelsen forgjæves flere Stød med sin Braad imod sin lille Modstander. Efter at jeg havde tilstedet denne Kamp i over en Time, følte jeg Medlidenhed med Hvepsen, dræbte den og lagde den tilbage i Vævet. Edderkoppen vendte snart tilbage, og efter en Times Forløb blev jeg meget forbauset ved at finde, at den havde boret sine Kindbakker ind i den Aabning, gennem hvilken den levende Hveps udstrækker sin Braad. Jeg drev Edderkoppen bort to eller tre Gange, men i Løbet af de næste 24 Timer fandt jeg den altid

igjen paa samme Sted i Færd med at suge. Edderkoppen blev meget opsvulmet af Saften af sit Bytte, hvilket var mange Gange større end den selv.

Jeg kan her omtale, at jeg nær ved St. Fé Bajada fandt mange store sorte Edderkopper med rubinrøde Tegninger paa deres Ryg, og som levede selskabeligt. Vævene vare stillede lodret, saaledes som det altid er Tilfældet hos Slægten *Epeira*: de vare adskilte fra hverandre ved et Mellemrum af omtrent 2 Fod, men vare alle indbyrdes knyttede til visse fælles Traade, som havde en betydelig Længde. Paa denne Maade bleve Toppene af flere store Buske indhyllede af de forbundne Net. Azara har beskrevet en selskabelig Edderkop i Paraguay, som Walckenaer antager maa være en *Theridion*, men det er sandsynligvis en *Epeira* og maaske endogsaa den samme Art som min. Jeg kan dog ikke erindre at have set et Centralnet saa stort som en Hat, i hvilket Azara siger, at Æggene om Efteraaret, naar Edderkopperne dø, blive anbragte. Da alle de Edderkopper, jeg saa, havde den samme Størrelse, saa maa de ogsaa omtrent have været lige gamle. Denne selskabelige Levemaade hos en saa udpræget Slægt som *Epeira* og imellem Edderkopper, der jo ellers ere saa blodtørstige og ensomme Dyr, at de to Kjøen endog angribe hinanden, er noget ganske ejendommeligt.

I en højtliggende Dal i Cordillera nærved Mendoza fandt jeg en anden Edderkop med et mærkværdig formet Væv. Stærke Traade udstraalede i et lodret Plan fra et fælles Centrum, hvor Dyret havde sin Plads; men kun to af Straalerne vare forbundne ved et symetrisk Netværk, saa at Spindet, i Stedet for som sædvanligt at blive kredsformigt, nu kom til at bestaa af et kiledannet Legeme. Alle Vævene her vare byggede paa en lignende Maade.

Tredie Kapitel.

Monte Video. — Maldonado. — Udflygt til R. Polanco. — Lazo og Bolas. — Agerhøns. — Mangel paa Træer. — Hjorte. — Capybara eller Flodsvinet. — Tucutuco. — Molothrus, gjøgelignende Færd. — Tyran-Fluesnapper. — Spotfugl. — Aadselfalke. — Rør dannede af Lynild. — Et Hus ramt af Lynild.

Maldonado.

Den 5. Juli. — Om Morgenens begave vi os paa Vej og sejlede ud af Rio de Janeiro's pragtfulde Havn. Paa vor Overfart til Platafloden saa vi intet Mærkværdigt med Undtagelse af en stor Mængde Marsvin, mange Hundrede i Antal, hvilke vi traf paa en og samme Dag. Hele Søen var hist og her furet af dem, og et i højeste Grad ejendommeligt Skuespil frembød sig for os, idet Hundreder gjennemskare Vandet, skridende fremad med hverandre i Spring og saaledes undertiden stillende hele deres Legeme til Skue. Imedens Skibet sejlede sine ni Knob i Timen, kunde disse Dyr dog krydse frem og tilbage foran Bougen med den største Ro og derpaa styrte bort lige ud. Saasnart vi naaede la Plata's Munding, blev Vejret meget ubestandigt. En mørk Nat vare vi omringede af talrige Sæler og Pingviner, hvilke frembragte saa underlige Lyde, at den vagthavende Officer meldte, at han kunde høre Kvæget brøle i Land. En anden Nat bleve vi Vidne til et glimrende naturligt Fyrværkeri; Mastetoppen og Enderne af Ræerne skinnede med St. Elms Ild, og man kunde endogsaa se Omridsene

af Vimpelen, der saa ud, som om den var gnedet med Fosfor. Søen lyste saa stærkt, at Pingvinernes Spor bleve kjendelige derved, at de efterlodde sig en skinnende Kjølvangs-Linie, og den mørke Himmel blev minutvis illumineret af den mest levende Lynild.

Da vi vare komne indenfor Flodens Munding, interesserede det mig at iagttage, hvor langsomt Flodens Vand blandede sig med Havets; hint, der var mudret og smudsigt, flød paa Grund af sin mindre Vægtfylde ovenpaa Saltvandet. Dette viste sig paa en mærkværdig Maade i Skibets Kjølvand, hvor en Stribe af blaadt Vand saas at blande sig i smaa Hvirvler med den nærmest værende Vædske.

Den 26. Juli. — Vi kastede Anker ved Monte Video. „The Beagle“ havde faaet den Opgave at optage de sydligste og østlige Kyster af Amerika sønden for la Plata i Løbet af de to følgende Aar. For at undgaa unødvendige Gjentakelser vil jeg uddrage de Partier af min Journal, som omhandle de samme Egne, og idet jeg gjør dette, vil jeg ikke altid tage Hensyn til den Orden, i hvilken vi besøgte disse.

Maldonado ligger paa la Plataflodens nordlige Bred og ikke langt fra Havbugtens yderste Munding. Det er en i høj Grad rolig og ensom lille By; den er, som det almindelig finder Sted i disse Egne, bygget saaledes, at Gaderne støde til hverandre under rette Vinkler, og i Midten findes en stor Plads, som ved sin Størrelse gjør Befolkningens ringe Antal mere øjensynligt. Den besidder neppe nogensomhelst Handel, og Udførselen er indskrænket til nogle faa Huder og levende Kvæg. Indvaanerne ere fornemlig Landejendomsbesiddere og desuden nogle faa Kræmmere og de nødvendige Haandværkere f. Ex. Grovsmede og Tømrere, hvilke næsten udføre alt Arbejdet i en Omkreds af 50 Mile. Byen er adskilt fra Floden ved et Bælte af Sandhøje, som er omtrent en Mil bredt: den er omgivet paa alle de andre Sider af et aabent, svagt bølget Landskab, hvilket over Alt er bedækket med smukt Grønsvær, paa hvilket talløse Hjorder af Kvæg, Faar og Heste græsse. Der er meget lidt Land dyrket, endog tæt ved Byen.

Nogle faa Hegn, dannede af Cactus og Agave, betegne de Steder, hvor der er plantet Hvede eller Majs. Egnen har aldeles samme Udseende langs med hele den nordlige Bred af la Plata. Den eneste Forskjel er, at Granithøjene her ere lidt vildere. Landskabet er meget uinteressant; der er næppe et Hus, et indhegnet Stykke Land eller endog kun et Træ, som kunde oplive det; men efter at have været fængslet i nogen Tid paa et Skib, er det en fortryllende Følelse at kunne vandre gennem endeløse Græsmarker. Dersom tilmed Din Beskuelse er indskrænket til et lille Rum, saa ville ogsaa mange Gjenstande besidde Skjønhed for Dig. Nogle af de mindre Fugle ere pragtfuldt farvede, og det smukke grønne Græs, som ædes af Kvæget, saa at det bliver kort, er smykket med dværgagtige Blomster, iblandt hvilke en Plante, der saa ud som en Tusindfryd, mindede mig om en gammel Ven. Hvad vilde en Florist sige om Egne, der ere saa tæt bedækkede med Verbena melindres, at de endog i Afstand vise sig prunkende skarlagenrøde?

Jeg forblev ti Uger i Maldonado, i hvilken Tid jeg fik en næsten fuldkommen Samling af Pattedyrene, Fuglene og Krybdyrene bragt til Veje. Førrend jeg meddeler Iagttagelser vedrørende dem, vil jeg give en Beretning om en lille Udflugt, som jeg gjorde op til Floden Polanco, der findes i omtrent en Afstand af halvfjerdsindstyve Mile i nordlig Retning. Som et Exempel paa, hvor billigt Alt er i dette Land, kan jeg meddele, at jeg betalté kun to Dollars om Dagen eller otte Shillings for to Mand tilligemed et Antal af omtrent et Dusin Rideheste. Mine Ledsagere vare velbevæbnede med Pistoler og Sabler, en Forsigtighed, som jeg holdt for temmelig unødvendig; men den første Nyhed, vi hørte, var at en Rejsende fra Monte Video Dagen i Forvejen var bleven funden død paa Landevejen med overskaaren Hals. Dette skete nær ved et Kors, Mindetegnet om et tidligere Mord.

Den første Nat sov vi i et afsides liggende lille Landsted, og der udfandt jeg snart, at jeg besad to eller tre Gjenstande, og da især et Lommekompas, som fremkaldte grænseløs Forundring. I ethvert Hus bad man mig om at fremvise Kompasset og ved

Hjælp deraf og et Landkort at udpege den Retning, hvori forskellige Steder vare beliggende. Det fremkaldte den mest levende Beundring, at jeg, en fuldkommen Fremmed, kunde kjende Vejen (thi Retning og Vej ere ensbetydende Ord i dette aabne Land) til Steder, hvor jeg aldrig før havde været. I et Hus sendte en ung Kvinde, som laa syg til Sengs, Bud efter mig for at bede mig om at komme og vise hende Kompasset. Var deres Forundring stor, saa var min det ikke mindre ved at finde en saadan Uvidenhed blandt Folk, der ejede Tusinder af Kvæg og vidtstrakte „Estancias“. Det kan kun forklares deraf, at denne afsides liggende Del af Landet sjældent bliver besøgt af Fremmede. Man spurgte mig, om Solen eller Jorden bevægede sig; om det var varmere eller koldere imod Nord; hvor Spanien var og mange andre lignende Ting. De fleste af Beboerne havde en ubestemt Forestilling om, at England, London og Nord-Amerika vare forskellige Navne for det samme Sted; men de bedre Underrettede vidste godt, at London og Nord-Amerika vare særskilte Lande, beliggende tæt ved hinanden, og at England var en stor By i London! Jeg førte med mig en Slags Svovlstikker, som jeg antændte ved at bide i dem; det forekom dem nu saa vidunderligt, at et Menneske kunde slaa Ild med sine Tænder, at gjerne hele Familien blev samlet for at se det, og jeg blev en Gang tilbudt en Dollar for en eneste Svovlstik. Den Omstændighed, at jeg om Morgenens vadskede mit Ansigt, forårsagede meget Hovedbrud i Landsbyen, Las Minas; en fremragende Handelsmand forhørte mig nøje angaaende en saa ejendommelig Sædvane, og ligeledes hvorfor vi ombord bare Skjæg; thi han havde hørt af min Fører, at det forholdt sig saaledes. Han betragtede mig med megen Mistanke; maaske havde han hørt om Renselses-Ceremonierne i den mahomedanske Religion, og da han vidste, at jeg var en Kjætter, kom han rimeligvis til den Slutning, at alle Kjætttere vare Tyrker. Det er almindelig Skik i dette Land at bede om Nattekvarter i det første det bedste Hus, som passer dertil. Forbauselsen over Kompasset og over mine andre Tryllekunster var til en vis Grad fordelagtig for mig, da jeg derved og ved de lange

Lazo, saa voldte det Hestene en lang og majsommelig Jagt. Efter at vi havde været Vidne til Don Juans uhyre Rigdom paa Kvæg, Mennesker og Heste, var hans daarlige Hus meget paafaldende. Gulvet bestod af hærdnet Dynd, og Vinduerne vare uden Glas; Dagligstuen havde kun nogle faa grovt sammentømrede Stole og Skamler tilligemed et Par Borde. Omendskjøndt flere Fremmede vare til Stede, saa bestod dog Aftensmaaltidet kun af to store Stabler dels stegt og dels kogt Oxekjød tilligemed nogle Stykker Græskar: foruden sidstnævnte fandtes ingen andre Grønsager og ikke engang en Skive Brød. Et stort Lerkrus med Vand i tjente som Drikkekar for det hele Selskab. Dog ejede denne Mand flere Kvadratmile Land, hvoraf næsten enhver Acre kunde frembringe Korn og med lidt Ulejlighed alle de almindelige Grønsager. Aftenen blev tilbragt med at røge og med improviseret Sang, der blev ledsaget af Guitaren. Alle Damerne sade sammen i en Krog af Værelset og spiste ikke sammen med Mændene.

Der er skrevet saa mange Værker om disse Egne, at det næsten er overflødigt at beskrive saavel Lazoen som Bola'en. Lazoen bestaar af et meget stærkt, men tyndt, godt flettet Reb, der er lavet af raa Hud. Den ene Ende bliver fæstet til den brede Sadelgjord, som sammenholder det complicerede Tilbehør af Recadoen eller den Sadel, der bliver brugt i Pampas; den anden ender med en lille Jern- eller Messingring, ved Hjælp af hvilken man kan danne en Løkke. Naar Gauchoen er i Færd med at benytte Lazoen, holder han et lille Nøgle deraf i den Haand, hvori han har Tømmen, og i den anden holder han den bevægelige Løkke, der er gjort meget stor og i Almindelighed har en Diameter af omtrent 8 Fod. Denne hvirvler han om sit Hoved, og ved behændige Haandbevægelser holder han Løkken aaben, og idet han derpaa kaster den, faar han den til at falde paa et hvilket som helst Sted han ønsker. Naar Lazoen ikke bliver brugt, saa rulles den op i et lille Nøgle og bindes til den bageste Del af Recadoen. Bola'erne eller Kuglerne ere to Slags: den simpleste, hvilken fornemlig anvendes til at fange Strudse med, bestaar af to runde Stene, der ere bedækkede med Læder og forbundne

ved en tynd, flettet, omtrent 8 Fod lang Rem. Den anden Slags afviger kun fra den første deri, at den har tre Kugler, der ved Remme ere forbundne med hverandre. Gauchoen holder den mindste af de tre i sin Haand og hvirvler de to andre uafbrudt om sit Hoved, og idet han derpaa tager Sigte, slynger han dem ligesom Lænkekugler hvirvlende gennem Luften. Saa snart Kuglerne ramme en eller anden Gjenstand, sno de sig derom, krydse hverandre og blive hængende aldeles fast der ved. Kuglernes Størrelse og Vægt er forskjellig i Overensstemmelse med den Brug, man agter at gjøre af dem: Naar de ere af Sten og ikke større end et Æble, blive de dog udslyngede med en saadan Kraft, at de undertiden kunne sønderbryde Benene paa en Hest. Jeg har set Kugler af Størrelse som en Roe og lavede af Træ for at kunne fange disse Dyr uden at tilføje dem Skade. Kuglerne ere undertiden af Jern, og disse kunne slynges længst bort. Den væsentligste Vanskelighed ved at benytte saavel Lazoen som Bola'erne bestaar deri, at man maa kunne ride saa godt, at man i fuldt Firspring, og medens man foretager en pludselig Drejning, desuagtet er i Stand til stadig at hvirvle dem rundt om Hovedet, saaledes at man kan tage Sigte: til Fods kunde Enhver snart lære Kunsten. Da jeg en Dag morede mig med at galopere og hvirvle Kuglerne rundt om mit Hoved, ramte den fri Kugle tilfældigvis en Busk, og idet dens hvirvlende Bevægelse saaledes var standset, faldt den strax ned paa Jorden, men omslyngede ligesom ved et Trylleri min Hests ene Bagben; den anden Kugle blev nu slynget ud af min Haand og Hesten fuldkommen fangen. Heldigvis var den et gammelt erfarent Dyr og forstod, hvad det havde at betyde; ellers vilde den sandsynlig have sparket ud, indtil den var styrtet. Gauchoerne skoggerlo, og de raabte, at de havde set alle Slags Dyr blive fangne, men havde ingensinde forhen set, at en Mand fangede sig selv.

I Løbet af de to følgende Dage naaede jeg det fjerneste Punkt, som jeg attraaede at undersøge. Landskabet havde det samme Udseende, saa at det smukke Grønsvær tilsidst blev mere trættende og kjedeligt end en støvet Landevej. Vi saa over Alt

store Mængder af *Agerhøns* (*Nothura major*). Disse Fugle drage ikke i Flokke, og de skjule sig ej heller saaledes som den engelske Art. Det synes at være en meget dum Fugl; en Mand til Hest kan saaledes ved bestandig at ride rundt i en Cirkel eller hellere i en Spiral, saaledes at han stadig kommer den nærmere hver Gang, dræbe saa mange, som han lyster. En hyppigere anvendt Methode er det at fange dem med en aaben Snare eller lille Lazo, der er lavet af en Strudsfjers Skaft, og som er fæstet til Enden af en lang Stok. En Dreng paa en rolig, gammel Hest kan paa denne Maade hyppig fange tredive eller fyrgetyve paa en Dag. I det arktiske Nord-Amerika fange Indianerne en derværende Hare ved at gaa omkring den flere Gange i en Spiral, naar den sidder paa sit Leje, og Middagsstunden regnes for at være den bedste Tid, nemlig naar Solen staar højt, og Jægerens Skygge derfor ikke er meget lang.

Paa vor Tilbagerejse til Maldonado fulgte vi en noget forskjellig Vej. Nær ved Pan de Azucar, et Sømærke, der er vel kjendt af alle dem, der have sejlet op ad Platafloden, opholdt jeg mig en Dag i en meget gjæstfri, gammel Spaniers Hus. Tidlig om Morgenen besteg vi Sierra de las Animas. Den opgaaende Sol gjorde Scenen næsten malerisk. Mod Vesten strakte Blikket sig hen over en umaadelig, jævn Slette lige til „Bjerget“ ved Monte Video, og imod Østen hen over Maldonados bølgeformede Land. Paa Toppen af Bjerget var der flere smaa Stendynger, der aabenbart havde ligget der i mange Aar. Min Ledsager forsikrede mig, at de vare Indianernes Værk fra gammel Tid. Dyngerne lignede dem, der saa almindelig findes paa Bjergene i Wales, men vare forholdsvis meget mindre. Lysten til for enhver Begivenhed at sætte Mindetegn paa de højeste Punkter i det nærmest omliggende Land synes at være en almindelig Passion hos Menneskene. I vore Dage findes der i denne Del af Provinsen ikke en eneste Indianer, hverken civiliseret eller vild; ikke heller har jeg erfaret, at de tidligere Beboere have efterladt sig andre blivende Minder end disse ubetydelige Stenhobe paa Toppen af Sierra de las Animas.

Den almindelige og næsten fuldkomne Mangel paa Træer i Banda Oriental er mærkværdig. Nogle af de klippefulde Høje ere tildels bedækkede med Krat, og paa Bredderne af de større Strømme især nord for Las Minas ere Piletræer ikke sjældne. Nær ved Arroyo Tapes kjørte jeg om en Palmeskov, og et af disse Træer af anselig Størrelse saa jeg ved Pan de Azucar paa 35° sydlig Brede. Disse og de Træer, som ere plantede af Spanierne, frembyde de eneste Undtagelser fra den almindelige Mangel paa Skov. Iblandt de indførte Arter kan nævnes Popler, Oliven, Fersken og andre Frugttræer. Ferskentræerne trives saa godt, at de hovedsagelig forsyne Byen Buenos Ayres med Brændsel. Lande, som i høj Grad ere flade, f. Ex. Pampas, synes sjældent at være gunstige for Trævæxt. Dette kan muligvis tilskrives enten Vindenes Magt eller de Forhold, hvorunder Vandenes Afløb finder Sted. Landets Naturforhold omkring Maldonado frembyde imidlertid ingen saadan Aarsag; Klippebjergene give Beskyttelse for Steder med den mest forskellige Jordbund; Vandstrømme ere almindelige i Bunden af næsten enhver Dal, og Jordbundens lerede Beskaffenhed synes at være skikket til at tilbageholde Fugtighed. Der er Meget, som taler for, at Tilstedeværelsen af Skovland i Almindelighed er betinget af den aarlige Fugtighedsmængde; og dog falder der i denne Provins om Vinteren rigelig og stærk Regn, og om Sommeren end er tør, saa er den det dog ikke i nogen overordentlig Grad. Vi se, at omtrent hele Australien er bedækket med høje Træer, uagtet dette Land besidder et langt tørrere Klima. Vi maa derfor søge en anden og endnu ukjendt Aarsag.

Hvis vi indskrænke vor Betragtning til Syd-Amerika, kunde vi sikkert være fristede til at tro, at Træer trives kun i et meget fugtigt Klima; thi Skovlandets Grænser følge her paa en meget mærkværdig Maade de fugtige Vindes. I de sydlige Dele af Fastlandet, hvor de vestlige Vinde, der føre Vanddampe med sig fra det stille Hav, ere fremherskende, der er enhver Ø paa den sønderrevne Vestkyst-lige fra 38° s. Br. til Ildlandets yderste Spidse tæt bedækket med uigjennemtrængelig Skov. Paa den østlige

Side af Cordillerne, i samme Udstrækning, hvor en blaa Himmel og et smukt Klima viser, at Atmosfæren er bleven berøvet sin Fugtighed ved at passere over Bjergene, ser man ogsaa, at Patagoniens tørre Sletter kun fostre en i høj Grad sparsom Plantevæxt. I de nordligere Dele af Fastlandet, inden for Grænserne af de bestandige sydøstlige Passatvinde, er den østlige Side smykket med pragtfulde Skove, imedens Vestkysten fra 4° S. Br. til 32° kan betegnes som en Ørken; paa denne vestlige Kyst, nord for 4° S. Br., hvor Passatvinden mister sin Regelmæssighed, og hvor der periodisk falder stærke Regnskyl, antage Kysterne ved det stille Ocean, hvilke i Peru ere meget øde, nær ved Cap Blanco, et fyldigt og yppigt Udseende, hvorfor da navnlig Guyaquil og Panama ere berømte. I de sydlige og nordlige Dele af Fastlandet indtage saaledes Skove og øde Land en modsat Stilling med Hensyn til Cordillera, og dette er øjensynlig betinget af de fremherskende Vindes Retning. I Fastlandets Midte er der en bred Strækning, som indeslutter Central-Chile og Provinsen La Plata, hvor de regnbringende Vinde ikke behøve at stryge hen over høje Bjerge, og hvor Landet hverken er en Ørken eller bedækket med Skove. Men selv om man endog indskrænker den fremsatte Sætning til Syd-Amerika, nemlig at Træer trives kun i et Klima, som faar Fugtighed fra regnførende Vinde, saa danne dog Falklands-Øerne en skarp udpræget Undtagelse. Disse Øer, der ere beliggende under samme Bredegrad som Ildlandet og kun to til tre Hundrede Mile fjernede der fra, have et næsten lignende Klima med omtrent den samme geologiske Bygning i Forening med gunstig Beliggenhed og den samme Slags tørvagtige Bund, og dog have de kun faa Planter at rose sig af, der kunne gjøre Fordring paa Navn af Buske, medens det i Ildlandet er umuligt at finde en Acre Land, som ikke er bedækket med den tætteste Skov. I dette Tilfælde er saavel de heftige Vindes som Havstrømmenes Retning gunstige med Hensyn til Overførelsen af Frø fra Ildlandet, hvilket ogsaa ses af de Canoer og Træstammer, der drive bort fra dette Land og hyppig blive kastede op paa Strandbredderne af Vest-Falkland. Dette er rimeligvis Grunden til, at mange Planter ere fælles for

de to Lande; men med Hensyn til Ildlandets Træer, saa ere endog ligefremme Forsøg paa at indføre dem paa Falklands-Øerne aldeles mislykkede.

Under vort Ophold i Maldonado samlede jeg adskillige Pattedyr, hele 80 Arter og mange Krybdyr, hvoriblandt 9 Arter af Slanger. Af de oprindelige Pattedyr, som endnu ere tilbage, er kun en af betydeligere Størrelse og almindelig, nemlig en *Hjort* (*Cervus campestris*). Den er overordentlig hyppig og træffes ofte i smaa Flokke over alt langs med Plátafloden og i Nord-Patagonien. Naar man krybende paa Jorden langsomt nærmer sig en Flok, saa komme ofte Hjortene selv af Nysgjerrighed nærmere for at se paa En. Jeg har paa denne Maade fra det samme Sted dræbt tre af en Hjord. Omendskjønt de ere saa tamme og nysgjerrige, saa ere de dog i høj Grad forsigtige, naar man nærmer sig dem til Hest. Her gaar Ingen til Fods, og Dyret anser kun Mennesket for sin Fjende, naar det rider og er bevæbnet med Bolas. I Bahia Blanca, en ny Koloni i Nord-Patagonien, blev jeg forbauset over at erfare, hvor lidet Dyret brød sig om Bøsseknaldet: en Dag skød jeg ti Gange paa et Dyr i en Afstand af firsindstyve Yards, og det studsede mere over, at Kuglerne reve Jorden op, end over Knaldet. Da mit Krudt var opbrugt, var jeg nødt til at rejse mig (og lad det være sagt til Skam for mig som Jæger, skjønt jeg vel er i Stand til at skyde en Fugl i Flugten) og raabe saa længe, indtil Dyret løb bort.

Det Mærkværdigste hos dette Dyr er den uhyre stærke og modbydelige Lugt, som udgaar fra Bukken. Den er aldeles ubeskrivelig: flere Gange blev jeg, imedens jeg flaaede Skindet af det Exemplar, som nu findes udstoppet i det zoologiske Musæum, næsten overvældet af Kvalme. Jeg indsvøbte Huden i et Silkelommetørklæde og bar den saaledes hjem: efter at dette Tørklæde var blevet godt vasket, brugte jeg det bestandig igjen, og som Følge heraf blev det gjentagne Gange vasket, og dog mærkede jeg tydeligt i Løbet af et Aar og syv Maaneder Lugten, hver Gang jeg udfoldede det. Dette frembyder et slaaende Exempel paa et Stofs Vedvaren, hvilket desuagtet maa være af en meget

flygtig Natur. Jeg har ofte, naar jeg i en Afstand af en halv Mil kom forbi en Hjord saaledes, at Vinden bar hen mod mig, mærket, at hele Luften var opfyldt af denne Uddunstning. Jeg antager, at Bukkens Lugt er stærkest paa den Tid, da dens Gevir er udviklet og befriet for den haarrige Hud. Saa længe den befinder sig i denne Tilstand, er dens Kjød naturligvis uspiseligt; men Gauchoerne forsikre, at Lugten gaar bort, naar det bliver nedgravet nogen Tid i frisk Jord. Jeg har læst et eller andet Sted, at Øboerne i det nordlige Skotland behandle de fiskeædende Fugles stinkende Aadsler paa samme Maade.

Der findes her talrige Arter af Gnavernes Orden: af Mus alene fik jeg ikke mindre end otte Arter. Den største Gnaver i Verden, nemlig *Flodsvinet* (*Hydrochoerus cabybara*) er ligeledes her almindelig. En, som jeg skød ved Monte Video, vejede otte og halvfemsindstyve Pund: dens Længde fra Snudespidsen til den ligesom afstumpede Hale var tre Fod og to Tommer, om Livet maalte den tre Fod og otte Tommer. Disse store Gnavere besøge lejlighedsvis Øerne i la Plataflodens Munding, hvor Vandet er salt, men ere meget hyppigere paa Bredderne af Ferskvands-Indsøerne og Floderne. Nær ved Maldonado leve tre eller fire i Almindelighed sammen. Om Dagen ligge de enten imellem Vandplanterne eller græsse aabenlyst paa Grønsværet. Naar man ser dem i Afstand, saa ligne de paa Grund af deres Gang og deres Kulør Svin; men naar de sidde paa deres Baglaar og opmærksomt iagttage en eller anden Gjenstand med det ene Øje, saa ligne de deres Slægtninge Cavierne og Kaninerne. Saavel set forfra som fra Siden frembyder deres Hoved et pudsigt Udseende paa Grund af deres Kjæbers store Højde. Ved Maldonado vare disse Dyr meget tamme; ved at gaa forsigtig fremad nærmede jeg mig fire Gamle i en Afstand af tre Yards. Denne Tamhed lader sig forklare deraf, at Jaguaren har været banlyst i nogle Aar, og at Gauchoen ikke anser det for Umagen værd at jage dem. Efter som jeg kom nærmere og nærmere, gav de sædvanlig en ejendommelig Lyd fra sig, hvilken bestaar i en dyb men afbrudt Grynten, der ikke har megen virkelig Tone, men snarere skyldes

en pludselig Udstøden af Luften: den eneste Lyd, jeg ved, der ligner den noget, er den første hæse Gjæen af en stor Hund. Efterat jeg havde iagttaget de Fire i næsten kun en Arms Afstand (og de mig) i nogle Minuter, styrtede de med den største Voldsomhed ud i Vandet i fuld Galop, og udstødte paa samme Tid deres Gjæen. Da de havde svømmet under Vandet en kort Strækning, kom de igjen op til Overfladen men viste her ikke mere end netop den øverste Del af deres Hoved. Naar Hunnen svømmer i Vandet og har Unger, saa fortælles det, at de sidde paa dens Ryg. Disse Dyr kunne let dræbes i Mængde, men deres Skind er af ringe Værdi, og Kjødet er meget daarligt. Paa Øerne i Rio Parana ere de overordentlig talrige og Jaguarens sædvanlige Bytte.

Gravemusen (*Ctenomys Brasiliensis*) er et underligt lille Dyr, som i Korthed kan betegnes som en Gnaver med en Muldvarps Levemaade. Den er meget talrig i nogle Dele af Landet, men er dog meget vanskelig at faa fat paa og kommer, tror jeg, aldrig op af Jorden. Den opkaster Jorddynger ved Munden af sine Huler, ligesom Muldvarpetuerne men mindre. Betydelige Strækninger af Landet ere saa fuldstændig underminerede af disse Dyr, at Hestene, naar de drage der hen over, synke i til Hovskjæggene. Gravemusene synes til en vis Grad at være selskabelige: Manden, som forskaffede mig nogle Exemplarer, havde fanget sex sammen, og han sagde, at dette var noget Almindeligt. De vise Nattefærd, og deres vigtigste Føde er Planterødder, som de søge under deres udstrakte og lige under Overfladen gaaende Gravning. Dette Dyr kjendes sædvanlig paa en meget ejendommelig Lyd, som den giver fra sig, naar den er nede i Jorden. Første Gang, man hører den, bliver man meget forundret; thi det er ikke let at sige, hvorfra den kommer, og det er ej heller muligt at gjætte, fra hvilket Dyr. Lyden bestaar i en kort men ikke grov Næsegrynten, der ensformig gjentages omtrent fire Gange og næsten uden Afbrydelse: Navnet Tucutuco, hvormed dette Dyr ogsaa benævnes, er givet det for at efterligne Lyden. Hvor det er hyppigt, kan man høre det hele Dagen igjennem og undertiden lige neden under Ens Fødder.

Naar de blive indespærrede i et Værelse, bevæge de sig baade langsomt og klodset, hvilket synes at være en Følge af deres Bagbens udad vendte Stilling, og de ere aldeles ude af Stand til at springe endogsaa over den mindste lodret staaende Gjenstand, da Hoftelæddet mangler et vist Senebaand. Den Maade, hvorpaa de søge at slippe bort, naar de ere fangne, viser, at de ere meget dumme; blive de vrede eller skræmmede, saa udstøde de deres tucu-tuco. Iblandt dem, jeg holdt levende, bleve Nogle allerede den første Dag fuldkommen tamme og forsøgte hverken at bide eller at løbe bort, Andre derimod vare lidt vildere.

Manden, som fangede dem, forsikrede, at saare Mange bestandig findes blinde. Et Exemplar, som jeg opbevarede i Spiritus, var i den Tilstand; Hr. Reid anser det for at hidrøre fra en Betændelse i Blinkhinden. Medens Dyret var levende, bragte jeg min Finger i en Afstand af en halv Tomme fra dets Hoved, og dog syntes det at være aldeles uanfægtet der af: den fandt desuagtet Vejen omkring i Værelset lige saa godt som de andre. Naar man erindrer det underjordiske Liv, som disse Gnavere føre, saa kan Blindheden, skjøndt hyppig indtrædende, ikke være et meget alvorligt Onde; besynderligt er det desuagtet, at et Dyr er i Besiddelse af et Organ, som ofte er udsat for at tage Skade. Lamarck vilde have glædet sig over denne Kjendsgjerning, hvis han havde kjendt den, da han (og sandsynligvis med mere Sandhed, end man sædvanlig finder hos ham) fordybede sig i Spekulationer over den gradevis erhvervede Blindhed hos *Aspalax*, en Gnaver, der leder under Jorden, og hos *Proteus*, en Fiskepadde i mørke, med Vand fyldte Huler; hos begge disse Dyr befinder Øjet sig i en næsten rudimentær Tilstand og er bedækket af en Senehinde og af Overhuden. Hos den almindelige Muldvarp er Øjet meget lille, men dog fuldkomment, skjøndt mange Anatomer tvivle om, at det staar i Forbindelse med den virkelige Synsnerve; i ethvert Tilfælde maa dets Synsevne være ufuldkommen, om endog sikkert nyttig for Dyret, naar det forlader sine Gange. Hos *Tucu-tucoen*, som jeg tror ingensinde kommer op paa Jordens Overflade, er Øjet noget større, men ofte gjort blindt og unyttigt, dog tilsyne-

ladende uden at foraarsage Dyret nogen Ulempe: Lamarck vilde uden Tvivl have sagt, at Tucutucoen nu er i Færd med at gaa over i den Tilstand, hvori *Aspalax* og *Proteus* befinde sig.

Der lever en talrig Mængde Fugle af de forskjelligste Arter paa de bølgende Græssletter omkring Maldonado. Der findes her flere Arter af en Familie, der i Bygning og Levemaade er beslægtet med vor *Stær*. En af disse (*Molothrus niger*) er mærkværdig paa Grund af sin Færd. Hyppig kan man se flere af dem i Forening staa paa Ryggen af en Ko eller en Hest, og imedens de sidde paa en Hæk og pudse deres Fjer i Solen, forsøge de undertiden paa at synge eller snarere at pibe; Lyden er meget ejendommelig og ligner den skarpe Tone, der frembringes, naar Luftblærer hurtig træde frem af en lille Aabning under Vandet. I Følge Azara lægger denne Fugl ligesom Gjøggen sine Æg i andre Fugles Reder. Landboerne fortalte mig flere Gange, at der sikkert gives en eller anden Fugl, som har denne Sædvane, og min Medhjælper ved Indsamlingen, der er en meget paalidelig Person, fandt i en Rede af dette Lands *Spurv* (*Zonotrichia matutina*) et Æg, som var større end de andre og afvigende fra disse i Henseende til Farve og Form. I Nord-Amerika er der en anden Art af Slægten *Molothrus* (*M. pecoris*), hvilken har en lignende gjøgeagtig Sædvane, og som i enhver Retning er paa det Nærmeste beslægtet med Arterne fra Plata endog i saadanne ubetydelige Ejendommeligheder som den, at ogsaa de sætte sig paa Ryggen af Kvæget; de adskille sig kun deri, at de ere lidt mindre, og at deres Fjerdragt og Æg have en noget forskjellig Farve. Denne nøje Overensstemmelse i Bygning og Levemaade hos typiske Arter, der have hjemme i modsat liggende Dele af et stort Kontinent, har altid sin virkelige Interesse, skjøndt Sligt ikke sjælden forekommer.

Hr. Swainson har rigtig bemærket, at med Undtagelse af *Molothrus pecoris* og *M. niger* ere Gjøgene de eneste Fugle, som i Sandhed kunne kaldes snyltende, nemlig saadanne, „der ligesom klynge sig til et andet levende Dyr, hvis Legemes Varme udruger deres Unger, og af hvis Føde disse leve, og hvis Død, naar den indtraf i Ungernes Barndom, ogsaa vilde medføre disses.“ Det er

mærkværdigt, at nogle af Arterne, men ikke alle, saavel af Gjøgelslægten som af Slægten *Molothrus* virkelig stemme overens i dette ene, mærkelige Træk, jeg tænker her paa deres parasitiske Opfostrings-Forhold, imedens de ellers i Henseende til Levemaade ere næsten aldeles forskellige: *Molothrus* er lige som vore Stære i høj Grad selskabelig og lever trygt paa de aabne Sletter uden at søge Skjul. Gjøgen derimod er, som Enhver ved, en mærkværdig sky Fugl, der søger de ensomste Krat og lever af Frugt og af Larver. Med Hensyn til Bygningen ere disse to Slægter ogsaa vidt forskellige fra hinanden. Mange Theorier, endog frenologiske, ere blevne fremsatte for at forklare den oprindelige Aarsag til, at Gjøgen lægger sine Æg i andre Fugles Reder. Jeg antager, at Hr. Prévost alene har kastet Lys over denne Gaade ved sine Iagttagelser: han finder, at Hungjøgen, der efter de fleste Iagttageres Mening lægger i det mindste fra fire til sex Æg, maa parre sig med Hannen hver Gang, efterat den kun har lagt et eller to Æg. Hvis Gjøgen nu var nødt til selv at ligge paa sine Æg, saa maatte den enten ligge paa dem alle paa en Gang og derfor forlade de først lagte saa længe, at de sandsynligvis vilde blive Vindæg, eller ogsaa maatte den udruge hvert eller hver to Æg særskilt, saa snart som de vare lagte; men efter som Gjøgen opholder sig en kortere Tid i dette Land end nogen anden Trækfugl, saa vilde den sikkert ikke faa tilstrækkelig Tid til at ruge gjentagne Gange efter hverandre. Saaledes kunne vi i den Omstændighed, at Gjøgen parrer sig flere Gange og lægger sine Æg med Mellemrum, erkjende Aarsagen til, at den lægger sine Æg i andre Fugles Reder og overlader dem til Plejeforældres Omsorg. Jeg er meget tilbøjelig til at tro, at denne Anskuelse er rigtig, da jeg selvstændig er bleven ført (som vi her efter skulle se) til en lignende Slutning med Hensyn til Syd-Amerikas Struds, hvis Hunner, om jeg tør udtrykke mig saaledes, snylte paa hverandre, idet enhver lægger nogle Æg i flere andre forskellige Hunners Reder, og Hanstrudsen overtager al Omsorg med Udrugningen ligesom de fremmede Plejeforældre hos Gjøgen.

Jeg vil kun endnu omtale to andre Fugle, som ere meget

almindelige, og som ere mærkværdige paa Grund af deres Leve-maade. *Saurophagus sulphuratus* er en typisk Form af den store amerikanske Gruppe af *Tyrannfluesnappere*. I sin Bygning nærmer den sig meget til de ægte Tornskadër, men i sin Levemaade ligner den mange andre Fugle. Jeg har ofte iagttaget den, naar den var paa Jagt i en Mark, hvorledes den da holdt sig svævende over en Plet lige som en Høg, og derpaa fløj videre. Naar den ses saaledes svævende i Luften, kan man endog i en ringe Afstand antage den for en Rovfugl; men naar den slaar ned, ser man strax, at dens Kraft og Hurtighed er meget ringere end en Høgs. Til andre Tider jager *Saurophagus* i Nærheden af Vand og sidder her ligesom en Isfugl og tager de smaa Fisk, som komme nær til Bredden. Disse Fugle holdes ikke sjælden med stækkede Vinger i Bure eller i Gaarde; de blive snart tamme og ere meget morsomme paa Grund af deres fiffige, løjerlige Manerer, som efter hvad man fortalte mig skulle ligne vor almindelige Skades. Deres Flugt er hoppende; thi Hovedets og Næbets Vægt synes altfor stor i Forhold til Kroppen. Om Aftenen sætter Fluesnapperen sig ofte paa en Busk ved Siden af Vejen og gjentager uafbrudt uden Forandring et skingrende og temmelig ubehageligt Skrig, hvilket har nogen Lighed med artikulerede Ord: Spanierne sige, det ligner Ordene „Bien te veo“ (Jeg ser dig godt), og de have derfor givet den dette Navn.

En *Spotfugl* (*Mimus orpheus*), der af Indvaanerne kaldes Calandria, er mærkværdig paa Grund af dens Sang, hvilken langt overgaar enhver anden: den er i ethvert Tilfælde den eneste Fugl i Syd-Amerika, som jeg har set sætte sig for at synge. Sangen kan sammenlignes med Rørsangerens men er kraftigere; nogle raa Toner og nogle meget høje sammensmelte med en behagelig Trille. Man hører den kun om Foraaret. Til andre Tider er dens Stemme raa og langt fra harmonisk. Nær ved Maldonado vare disse Fugle tamme og dristige; de besøgte bestandig i Mængde Landhusene for at hugge i Kjødet, hvilket blev hængt op paa Pæle eller paa Væggene: dersom en eller anden lille Fugl tog Del i Festen, saa dog Calandriaen den snart bort. Paa de vidtstrakte ubeboede

Sletter i Patagonien lever en anden nær beslægtet Art, *M. Patagonica* d'Orbigny, som besøger de med tornede Buske beklædte Dale; den er en vildere Fugl, og dens Røst er noget forskjellig fra den førstnævntes. Det forekommer mig at være en mærkværdig Omstændighed, da den giver et Exempel paa de fine differentielle Afskygninger i Levemaade, nemlig at jeg, alene støttende mig dertil, strax den første Gang, da jeg saa denne anden Art, opfattede den som forskjellig fra Maldonado-Arten. Efter at jeg siden havde forskaffet mig et Exemplar og sammenlignede begge uden egentlig Omhu, syntes de saa aldeles lige, at jeg forandrede min Mening; men nu siger Hr. Gould, at de sikkert ere adskilte fra hinanden, en Slutning, der staar i Overensstemmelse med den ringe Forskel i Levemaade, om hvilken han dog imidlertid Intet vidste.

De sydamerikanske aadselædende Falkes Antal, Tamhed og modbydelige Sædvaner gjøre dem i høj Grad paafaldende for Enhver, der kun er vant til at se Nord-Europas Fugle. I denne Liste kan ogsaa optages fire Arter af Caracara eller Polyborus, den brasilianske Grib, Gallinazo og Condoren. Caracaraerne ere paa Grund af deres Bygning stillede iblandt Ørnene: vi skulle snart se, med hvor ringe Ret de indtage en saa høj Rang. I deres Levemaade udfylde de godt den Plads, som hos os indtages af Aadselkragerne, Skaderne og Ravnene, en Gruppe af Fugle, der er vidt udbredt over Kloden, men fuldstændig mangler i Syd-Amerika. Jeg vil begynde med Polyborus Brasiliensis: det er en almindelig Fugl, og den har en vidtstrakt geografisk Udbredelse; i størst Mængde optræder den paa Plataflodens græsklædte Savanner (hvor den gaar under Navnet af Carrancha) og er langt fra sjælden overalt paa Patagoniens ufrugtbare Sletter. I Ørkenen imellem Floderne Negro og Colorado søger denne Fugl bestandig i Mængde hen til Vejstrækningerne for at fortære Aadslerne af de udmattede Dyr, som lejlighedsvis omkomme af Træthed og Tørst. Omendskjøndt den saaledes er almindelig i disse tørre og aabne Egne og ligeledes paa det stille Oceans golde Kyster, saa findes den desuagtet som Beboer af de fugtige, uigjennemtrængelige Skove i Vest-Patagonien og paa Ildlandet.

Carrancha og Chimango besøge begge bestandig i Mængde Estanciaerne og Slagterhusene. Dersom et Dyr dør paa Sletten, saa begynder Gallinazoen Maaltidet, og derpaa pille de to Arter af Polyborus Benene rene. Endskjøndt disse Fugle saaledes sædvanlig æde sammen, ere de dog langt fra Vennør. Naar Carranchaen sidder rolig paa Grenene af et Træ eller paa Jorden, vedbliver Chimangoen ofte at flyve i en lang Tid frem og tilbage, op og ned i en Halvkreds og forsøger, hver Gang den passerer det dybeste Sted af Buen, at slaa sin større Slægtning. Carranchaen skjænker den liden Opmærksomhed og nikker kun med Hovedet. Omendskjøndt Carranchaerne hyppig forsamle sig i et større Antal, ere de dog ikke selskabelige; thi paa øde Steder kan man se dem enkeltvis eller hyppigere to og to.

Carranchaerne skulle, efter hvad man siger, være meget forslagne og stjæle en stor Mængde Æg. De forsøge ogsaa ligesom Chimangoen at pikke i Fnatskorperne paa Ryggen af Heste og Muldyr. Kaptejn Head har med sin ejendommelige Livlighed og Nøjagtighed skildret denne maleriske Scene: paa den ene Side det stakkels Dyr med hængende Øren og krummet Ryg og paa den anden den derover svævende Fugl, som i en Afstand af en Yard stirrer paa den modbydelige Bid. Disse uægte Ørne dræbe yderst sjælden nogensomhelst levende Fugl eller Pattedyr, og deres gribagtige aadselædende Levemaade træder tydelig frem for Enhver, der ved en eller anden Lejlighed er falden i Søvn paa Patagoniens øde Sletter; thi naar han vaagner, saa vil han paa enhver af de omgivende Høje kunne bemærke en af disse Fugle, som taalmodigt iagttager ham med sit onde Øje; det er et Træk i disse Egnes Landskab, som Enhver vil træffe paa, der har rejst der. Dersom et Selskab gaar paa Jagt med Hunde og Heste, saa ville de ogsaa hele Dagen igjennem blive ledsagede af disse Fugle. Naar de have ædt, træder den nøgne Kro frem, og til saadanne Tider, ja i Grunden for det Meste, er Carranchaen temmelig lad, tam og frygtssom. Dens Flugt er tung og slæbende som en engelsk Krages. Den stiger sjælden højt; men jeg har dog en Gang set en svævende i en stor Højde med megen Ro. Den løber uden

at hoppe, dog ikke fuldkommen saa hurtig som nogle af dens Beslægtede. Til sine Tider gjør Carranchaen Støj, om end kun sjældnere; dens Skrig er højt, meget raat og ejendommeligt og kan sammenlignes med den spanske Strubelyd g, fulgt af et skurrende dobbelt rr; naar den udstøder dette Skrig, løfter den sit Hoved bestandigt højere og højere, indtil den tilsidst næsten berører den bageste Del af Ryggen med Issen, og paa samme Tid gaber Næbet vidt op. Denne Kjendsgjerning, som er bleven dragen i Tvivl, er fuldkommen sandfærdig; thi jeg har selv set dem flere Gange med Hovedet bøjet saaledes tilbage. Til disse Iagttagelser kan jeg endnu, støttende mig til Azaras høje Autoritet, tilføje, at Carranchaen lever af Orme, Muslinger, Snegle, Græshopper og Frøer, at den dræber unge Lam ved at sønderrive Navlestrængen, og at den forfølger Gallinazoen saa længe, til denne Fugl er bleven tvungen til at opgylpe det Aadsel, den for nylig maatte have slugt. Endelig beretter Azara, at flere Carranchaer, fem eller sex i Forening, undertiden pleje at slaa sig sammen for at jage store Fugle, endog Hejrer. Alle disse Kjendsgjerninger vise, at det er en Fugl, hvis Levemaade er meget vexlende, og hvis Snildhed er betydelig.

Polyborus Chimango er meget mindre end den foregaaende Art. Den er en ægte alt ædende Fugl og æder endogsaa Brød; man forsikrede mig, at den paa en følelig Maade gjør Kartoffelavlens stor Skade i Chile ved at oprode Knoldene, efter at de ere lagte. Iblandt alle Aadselæderne er den i Almindelighed den sidste, der forlader et dødt Dyrs Skelet, og man kan ofte se den indenfor Ribbenene i en død Ko eller Hest ligesom en Fugl i et Bur. En anden Art er Polyborus Novæ Zelandiæ,* som er overordentlig hyppig paa Falklandsøerne. Disse Fugle ligne i mange Henseender Carranchaerne. De leve af døde Dyrs Kjød og af Havets Produkter, og paa Ramirez-Klipperne maa de tage al deres Føde fra Havet. De ere meget tamme og frygtesløse og holde sig nær ved Husene for Affaldets Skyld. Naar et Jagtparti har dræbt et Dyr, samler der sig snart en Mængde, der vente taalmodig, idet de sætte sig paa Jorden rundt omkring. Efterat de have

ædt, træde deres nøgne Kroer saa stærkt frem, at de faa et modbydeligt Udseende. De ere altid rede til at angribe saarede Fugle. Da en Aalekrage i denne Tilstand havde søgt ind til Kysten, hlev den øjeblikkelig anfalden af Flere, som ved Slag fremskyndede dens Død. „The Beagle“ laa kun om Sommeren ved Falklands-Øerne; men Officererne paa „Adventure“, som opholdt sig der om Vinteren, fortælle flere mærkværdige Exempler paa disse Fugles Dristighed og Rovgriskhed. De overfaldt virkelig en Hund, som laa i en dyb Søvn tæt ved En af Selskabet, og Jægerne havde Besvær med at forhindre, at de saarede Gjæs bleve snappede bort lige for deres Øjne. Man siger, at flere i Forening (og i denne Henseende ligne de da Carranchaerne) vente ved Udgangen af et Rottehul og derpaa overfalde Dyret, naar det kommer ud. De kom bestandig flyvende ombord paa Skibet, saa længe det laa i Havn, og det var nødvendigt at have godt Udkig med dem for at de ikke skulde rive Læderet fra Takkelagen eller stjæle Kjødet og Vildtet fra Skibsspejlet. Disse Fugle ere meget ondskabsfulde og nysgjerrige; næsten enhver Ting paa Jorden pleje de at samle op, en stor sort, lakeret Hat blev omtrent slæbt en Mil bort, og paa samme Maade gik det med et Par af de tunge Kugler, der blive benyttede ved Kvægets Indfangst. Hr. Usborne led, imedens Optagelsen af Kysten stod paa, et værre Tab, idet de nemlig stjal et lille Katers Kompas i en rød Maroquins-Æske, som aldrig blev fundet igjen. Disse Fugle ere tilmed stridbare og meget liden-skabelige og oprive ikke sjældnen i Raseri Græsset med deres Næb. De ere egentlig ikke selskabelige, de flyve ikke højt, og deres Flugt er tung og klodset; men paa Jorden løbe de meget hurtigt, næsten lige som Fasaner. De ere meget støjende og udstøde flere raa Skrig, hvoraf et ligner den engelske Krages, og derfor kalde Robbefangerne dem Krager. Det er mærkværdigt, at de, naar de skrige, kaste deres Hoved opad og tilbage paa samme Maade som Carranchaen. De bygge Reder paa de klippefulde Rev ved Kysten, men kun paa de smaa nærliggende Øer og ikke paa de to Hoved-øer: dette er en mærkværdig Forsigtighed hos en saa tam og frygtesløs Fugl. Robbejægerne sige, at disse Fugles Kjød er al-

deles hvidt og velsmagende, naar det bliver kogt; men den Mand maa være dristig, der tør binde an med et saadant Maaltid.

Vi skulle endnu kun omtale den *brasilianske Grib* (*Vultur aura*) og *Gallinazoen*; hin findes over alt, hvor Egnen er noget fugtig, lige fra Kap Horn til Nord-Amerika. I Modsætning til *Polyborus Brasiliensis* og *Chimango* har den ogsaa fundet Vej ned til Falklands-Øerne. Den er en ensom Fugl eller drager i det Højeste to- og to sammen. Man kan strax kjende den, endog i en lang Afstand, ved dens høje, svævende og meget elegante Flugt. Den er vel bekjendt som en ægte Aadselæder. Paa Patagoniens Vestkyst, imellem de tæt skovklædte smaa Øer og den sønderrevne Kyst, lever den udelukkende af, hvad Søen kaster op og af døde Sælers Aadsel. Hvor disse Pattedyr forsamle sig paa Klipperne, der ser man ogsaa Gribbene. *Gallinazoen* (*Cathartes atratus*) har en fra foregaaende Art forskjellig Udbredningskreds, eftersom den aldrig forekommer sønden for 41° s. Br. Azara beretter, at der gaar Sagn om, at disse Fugle paa Erobringens Tid ikke fandtes nær ved Monte Video, men at de lidt efter lidt fulgte med Beboerne fra de nordligere Distrikter. Nu til Dags ere de talrige i Colorado-Dalen, som akkurat ligger tre Hundrede Mile sønden for Monte Video. Det synes at være rimeligt, at denne fortsatte Udvandring har fundet Sted siden Azaras Tid. *Gallinazoen* foretrækker i Almindelighed et fugtigt Klima eller endnu hellere Naboskab af fersk Vand, derfor er den overordentlig hyppig i Brasilien og la Plata, imedens den ingensinde findes paa de øde og tørre Sletter i Nord-Patagonien undtagen ved en eller anden Strøm. Disse Fugle besøge hele Pampas lige til Foden af Cordillera; men hverken saa jeg dem, ej heller hørte jeg Noget om dem i Chile; i Peru blive de fredede, fordi de bortskaffe Affaldet. Disse Gribbe kunne sikkert kaldes selskabelige, thi de synes at have Tilbøjelighed til at slutte sig sammen og det ikke blot, naar der er Udsigt til et fælles Bytte. Paa en smuk Dag kan man ofte se en Flok i stor Højde og iagttage, hvorledes Enhver af dem svæver kredsende rundt med de mest yndefulde Vendinger og med udbredte Vinger.

Dette gjøre de aabenbart kun for deres Fornøjelses Skyld, eller maaske staar det ogsaa i Forbindelse med Parringen.

Jeg har nu omtalt alle Aadselæderne med Undtagelse af Condoren, hvorefter en Skildring mere passende vil kunne gives, naar vi besøge et Land, der er mere i Overensstemmelse med dens Leve-maade end Plata-Sletterne.

I en bred Stribe af Sandhøje, som adskille Laguna del Partero fra Platabredderne, faa Mile fra Maldonado, fandt jeg en Gruppe af glaserede Kiselrør, der ere dannede derved, at Lynet slaar ned i det løse Sand. Disse Rør stemme i alle Enkeltheder overens med dem fra Drigg i Cumberland, hvilke ere beskrevne i Geological Transactions. Sandhøjene ved Maldonado skifte bestandig Stilling, da de ikke ere beskyttede af Plantevæxt. Paa Grund heraf ragede Rørene op over Sandfladen, og talrige Brudstykker nær ved viste, at de tidligere havde haft deres Plads dybere nede. Fire Rækker af saadanne Rør gik lodret ned i Sandet: ved at føle mig for med Hænderne kunde jeg forfølge et af dem til en Dybde af to Fod, og nogle Brudstykker, hvilke aabenbart havde hørt til et og samme Rør, maalte, naar de bleve fjærede til den anden Del, fem Fod og tre Tommer. Hele Rørets Gjennemsnit var overalt omtrent ens, og derfor maa vi antage, at det oprindeligt gik meget dybere ned. Disse Dimensioner ere dog smaa i Sammenligning med Drigg-Rørenes, af hvilke et blev forfulgt til en Dybde af ikke mindre end tredive Fod.

Den indre Overflade er fuldstændig glaseret, glinsende og glat, En lille Del, undersøgt under Mikroskopet, lignede paa Grund af de talrige smaa indblandede Luft- eller maaske Dampblærer en Metalprøve, der er smeltet for Blæserøret. Sandet er dog for største Delen kiselholdigt; men nogle Korn have en sort Farve og besidde paa Grund af deres glinsende Overflade Metalglans. Tykkelsen af Rørets Væg vexler fra $\frac{1}{30}$ til $\frac{1}{20}$ Tomme og naar undertiden endog $\frac{1}{10}$ Tomme. Paa Ydersiden ere Sandskornene afrundede og have et svagt glaslignende Udseende, dog uden noget Tegn til Krystallisation. Paa lignende Maade som hos dem, der ere beskrevne i Geological Transactions, ere Rørene her ogsaa i

Almindelighed sammentrykkede og have dybe Længdefurer, saa at de nøje komme til at ligne en rynket Plantestængel eller Barken paa Ælmetræet eller paa Korkegen. Deres Omkreds er omtrent to Tommer, men hos nogle Brudstykker, som ere cylindriske og uden Furer, er den vel omtrent fire Tommer. Trykket af det omgivende løse Sand, hvilket virkede, imedens Røret endnu var blødt paa Grund af den stærke Hede, har øjensynlig fremkaldt Folderne og Furerne. At dømme efter de ikke sammentrykkede Brudstykker, maa Lynets Gjennemsnit eller Kaliber (om jeg tør benytte et saadant Udtryk) have været hen ved en Tomme og et Kvarter. I Paris lykkedes det Hr. Hachette og Hr. Beudant at lave Rør, der i de fleste Henseender lignede disse Fulguriter. De ledede nemlig meget stærke gasvaniske Strømme igjennem fint pulveriseret Glas: naar Salt blev tilsat for at forøge Smelteligheden, saa bleve Rørene større i alle Retninger. Med pulveriseret Felspat og Kvarts lykkedes det derimod ikke. Et Rør, der var dannet af pulveriseret Glas, naaede næsten en Tomme i Længde, nemlig 0,982, og havde en indre Gjennemsnitslinie paa 0,019 Tomme. Naar vi her høre, at det kraftigste Batteri i Paris blev benyttet, og at dets Styrke, anvendt paa en Masse, der er saa let smeltelig som Glas, kun formaaede at danne saa ubetydelige Rør, saa maa vi i høj Grad føle os forbausede over en Lynstraales Kraft, naar vi se, at den, idet den har ramt Sandet paa flere Steder, har dannet Cylindre, hvoraf en i det Mindste er tredive Fod lang, og som paa de Steder, hvor den ikke er sammentrykket, i Gjennemsnit rigeligt maaler en og en halv Tomme; og dette tilmed i et Materiale, der er saa tungt smelteligt som Kvarts!

Rørene trænge, som jeg allerede har bemærket, næsten lodret ned i Sandet. Et, som var mindre regelmæssigt end de andre, afveg dog fra den rette Linie, og der, hvor dets Bøjning var størst, beløb Afbigelsen sig til 33 Grader. Fra det selv samme Rør udgik der to smaa Grene omtrent en Fod fra hinanden; den ene gik op ad, den anden ned ad. Dette sidste Tilfælde er mærkværdigt, eftersom den elektriske Strøm her maa have vendt tilbage til sit Hovedløb under en spids Vinkel paa 26°. Foruden de fire

Rør, hvilke jeg fandt vare lodrette og forfulgte under Overfladen, var der endnu andre Grupper af Brudstykker til Stede, hvis oprindelige Stilling uden Tvivl maa have været i Nærheden. De fandtes alle paa en jævn Strækning, der bestod af bevægeligt Sand, 20 til 60 Yards, og som var beliggende imellem nogle høje Sandbanker i en Afstand af omtrent en halv Mil fra en Kjæde, dannet af Høje paa fire til fem Hundrede Fods Højde. Det Mærkværdigste herved forekommer det mig saa vel i dette Tilfælde som med Hensyn til Fænomenet ved Drigg og det af Hr. Ribbentrap i Tyskland beskrevne, at være, at saa mange Rør findes paa et saa begrænset Rum. Ved Drigg blev paa en Flade af femten Yards tre iagttagne og lige saa mange forekom i Tydskland. I det Tilfælde, som jeg har fremstillet, fandtes der sikkert over fire inden for et Rum af 20 til 60 Yards. Da det ikke er sandsynligt, at Rørene ere blevne dannede af særskilte, efter hverandre følgende Nedslag, saa maa vi tro, at Lynet, kort før det slaar ned i Jorden, deler sig i forskellige Grene.

Omegnen af Rio Plata synes paa en særegen Maade at være udsat for elektriske Fænomener. I Aaret 1793 indtraf et af de mest ødelæggende Tordenvejr i Buenos Ayres, som nogen Sinde er beskrevet: Lynilden slog ned inde i Byen paa syv og tredive Steder, og nitten Mennesker bleve dræbte. Paa Grund af Kjendsgjerninger, der ere meddelte i forskellige Rejsebeskrivelser, er jeg tilbøjelig til at antage, at Tordenvejr optræder meget almindeligt nær ved de store Floders Mundinger. Er det ikke muligt, at Blandingen af de store Fersk- og Saltvands-Masser kunde forstyrre den elektriske Ligevægt? Endog under vort kun flygtige Besøg i denne Del af Syd-Amerika hørte vi, at et Skib, to Kirker og et Hus vare blevne ramte. Saa vel Kirken som Huset saa jeg kort efter; sidstnævnte tilhørte Hr. Hood, General-Konsul i Monte Video. Nogle af Virkningerne vare mærkværdige: Tapeterne vare blevne sværtede omtrent en Fod paa hver Side af den Linie, hvor Klokkestrængen havde været. Metallet var smeltet, og skjøndt Værelset var omtrent femten Fod højt, saa havde dog de paa Stolene og Bohavet neddryppende Metalkugler i disse boret en hel Kjæde af

smaa Huller. En Del af Væggene var sønderslaaet, som om der var foregaaet en Sprængning med Krudt, og de itubrudte Dele vare blevne slyngede bort med en saadan Kraft, at Væggen paa den modsatte Side af Værelset var bleven hullet. En Spejlramme var bleven sværtet, og Forgyldningen maa under Processen være bleven gjort flygtig, thi en Hovedvandsflaske, som stod paa Kaminen, fandtes at være overtrukken med glinsende, metalliske Partikler, der sade lige saa fast derpaa som Emaillé.

Fjerde Kapitel.

Rio Negro. — Estanciaer, angrebne af Indianerne. — Saltvands-Indsøer. — Flamingoer. — Fra Rio Negro til Rio Colorado. — Et helligt Træ. — Den patagoniske Hare. — Indianske Familier. — General Rosas. — Rejse til Bahia Blanca. — Sandklitter. — En Negerlieutenant. — Bahia Blanca. — Saltinkrustationer. — Punta Alta. — Zorillo.

Fra Rio Negro til Bahia Blanca.

Den 24. Juli 1833. „The Beagle“ sejlede fra Maldonado og kom den 3. August ud for Munden af Rio Negro. Denne Flod er den vigtigste paa den hele Kyststrækning mellem Magelhaenstrædet og Plata. Den udmunder i Havet omtrent tre Hundrede Mile syd for Laplataflodens Munding. For omtrent halvtredsindstyve Aar siden, under det gamle spanske Herredømme, havde en lille Koloni nedsat sig her, og det er endnu det sydligste Punkt (41° S. Br.) paa denne Østkyst af Amerika, som er beboet af civiliserede Mennesker.

Landet nær ved Flodens Munding er i høj Grad fattigt og ussekt: paa Sydsiden begynder en lang Række lodrette Klipper, hvilke lige som i et Gjennemsnit fremvise Landets geologiske Beskaffenhed. Lagene bestaa af Sandsten, og et var mærkværdigt derved, at det var sammensat af et fast sammenkittet Conglomerat af Pimpstensstykker, som maa have rejst over hundrede Mile fra

Andesbjergene. Overfladen er allevegne bedækket med et tykt Lag Grus, som strækker sig vidt og bredt ud over den aabne Slette. Der findes kun sparsomt Vand, og hvor det er til Stede, er det næsten altid Brakvand. Plantevæksten er ligeledes tarvelig, og endskjøndt der findes mange Slags Buske, saa ere de dog alle bevæbnede med frygtelige Torne, der næsten synes at advare den Fremmede om ikke at træde ind i disse ugjæstmilde Egne.

Kolonien ligger firsindstyve Mile op ad Floden. Vejen følger langs med Foden af den skraanende Klippe, som danner Nordgrænsen for den store Dal, i hvilken Rio Negro flyder. Paa Vejen kom vi forbi Ruinerne af flere „Estancias“, der for nogle Aar siden vare blevne ødelagte af Indianerne. De modstode flere Angreb. En Mand, der havde været til Stede ved et, gav mig en meget livlig Beskrivelse af, hvad der skete. Beboerne havde tidlig nok faaet Besked om Faren, saa at de kunde drive alt Kvæget og alle Hestene ind i „Corral'en“*), som omgav Huset, og desuden havde de gjort nogle smaa Kanoner rede til Skud. Indianerne vare Araucanere fra Chiles sydlige Del, flere Hundrede i Antal og vel disziplinerede. De viste sig først i to Afdelinger paa en nærliggende Høj, og efter at de der vare stegne af Hestene og havde aftaget deres Pelskapper, nærmede de sig nøgne til Angreb. En Indianers eneste Vaaben er en meget lang Bambusstang eller Chuzo, der er prydet med Strudsfjer og paa Enden bærer en skarp Lancespids. Min Hjemmelsmand syntes med den største Rædsel at erindre sig Chuzoernes Susen, efterhaanden som Indianerne nærmede sig. Da de vare komne nær, tilraabte Caciquen Pincheira de Belejrede, at de skulde nedlægge deres Vaaben, da han ellers vilde skjære Halsen over paa dem alle sammen. Eftersom nu dette rimeligvis i ethvert Tilfælde vilde være sket, naar de først vare komne ind, saa svarede man dem med en Musketsalve. Indianerne rykkede frem med stor Haardnakkethed endog lige til Corral'en; men til deres Forbauselse fandt de, at Pælene her vare forbundne

*) Corral'en er et Indelukke, der er dannet af høje og stærke Pæle; ved enhver Estancia eller Landejendom findes en saadan.

med hverandre ved Jernsøm i Stedet for ved Læderremme, og de forsøgte nu naturligvis forgjæves paa at sønderskjære dem med deres Knive. Dette frelste de Kristnes Liv; mange af de saarede Indianere bleve førte bort af deres Kammerater, og da til sidst en af Undercaciquerne var bleven saaret, saa lød Hornet til Tilbagetog. De trak sig tilbage til deres Heste og syntes nu at holde Krigsraad. Dette var en høitidelig Pause for Spanierne; thi al deres Munition med Undtagelse af nogle faa Patroner var opbrugt. I et Nu stege Indianerne til Hest og galopperede bort. Et andet Angreb blev endnu hurtigere tilbageslaaet. En koldblodig Franskmand betjente Kanonen og ventede, ind til de vare komne ganske nær, hvorpaa han beskød deres Rækker med Kardætsker; herved nedlagde han ni og tredive, og et saadant Slag drev naturligvis hele Skaren paa Flugt.

Byen bliver snart kaldet El Carmen, snart Patagones. Den er bygget paa Fladen af en Klippe, der behersker Floden, og mange Huse ere endog udhulede i Sandstenen. Floden er omtrent to eller tre Hundrede Yards bred og dyb og rivende. De mange Øer med deres Piletræer og de flade Odder, hvilke man ser, den ene bag ved den anden, paa Nordsiden af den brede, grønne Dal, danne, naar klart Sollys skinner derpaa, et næsten malerisk Skue. Beboernes Antal overstiger ikke nogle faa Hundrede. Disse spanske Kolonier have ikke som vore britiske Anlæg til at voxe. Flere Indianere af rent Blod bo her: Caciquen Lucanees Stamme har bestandig deres Toldos*) i Byens Udkant. Stedets Øvrighed underholder dem til Dels ved at give dem alle de gamle udnyttede Heste, og desuden tjene de ogsaa selv lidt ved at lave Hestedækkener og andre Gjenstande, som benyttes ved Ridning. Disse Indianere blive betragtede som civiliserede; men hvad deres Karakter muligvis kan have vundet ved at være bleven mindre vild, det er atter gaaet tabt derved, at de i høj Grad ere blevne umoralske. Nogle af de yngre Folk ere dog i Færd med at forbedre sig; de ere saaledes villige til at arbejde, og for en kort Tid siden drog en

*) Saaledes kaldes Indianernes Hytter.

Del ud paa Sælhundefangst og opførte sig her meget godt. De vare nu netop optagne af at nyde Frugterne af deres Arbejde, nemlig derved, at de klædte sig i pragtfulde, rene Klæder og førte et dovent Liv. Den Smag, de viste i deres Paaklædning, var beundringsværdig, og dersom man havde kunnet forvandle en af disse unge Indianere til en Broncestatue, saa vilde hans Drapperi have været fuldkommen graciøst.

En Dag red jeg til en stor Saltvands-Indsø eller Salina, som ligger femten Mile fra Byen. Om Vinteren bestaar den af en grundet Saltlage-Sø, der i Sommertiden forvandles til en Mark af snehvidt Salt. Laget nær ved Randen er henved fire til fem Fod tyk; men henimod Midten tiltager Tykkelsen. Denne Indsø var to og en halv Mil lang og en Mil bred. I Nabolaget forekommer der andre, som ere mange Gange større, og som have en to til tre Fod tyk Saltbund, endog naar de om Vinteren staa under Vand. Eu af disse glimrende hvide og jævne Flader i Midten af den brune og øde Slette frembyder et overordentlig pragtfuldt Skue. En stor Mængde Salt bliver aarlig vunden fra Salinaen, og store Dynger paa flere Hundrede Tons Vægt laa rede til Udførsel. Den Tid, i hvilken der arbejdes i Salinaerne, er Patagoniernes Høsttid; thi deraf er Stedets Velstand betinget. Næsten hele Befolkningen lejrer sig paa Flodbredden, og man er nu beskæftiget med at kjøre Saltet ud i Vogne, forspændte med Oxer. Dette Salt krystalliserer i store Terninger og er paafaldende rent. Hr. Trenham Reeks har godhedsfuldt analyseret Noget for mig, og han finder deri kun 0,26 Gibs og 0,22 jordagtig Substans. Det er en mærkværdig Kjendsgjerning, at det ikke er saa godt skikket til at bevare Kjød som Havsaltet fra de capverdiske Øer, og en Kjøbmand i Buenos Ayres fortalte mig, at han ansaa det for at være 50 pCt. mindre værdifuldt. Derfor bliver Saltet fra de capverdiske Øer bestandig indført og blandet med disse Salinaers. Det patagoniske Salts Renhed eller dets Mangel paa Indblanding af fremmede saltagtige Legemer, hvilke findes i alt Havvand, er den eneste Aarsag, som man kan anføre for dets ringere Værdi: en Slutning, som vel Ingen turde have ventet, men som bliver

støttet af den nylig udfundne Kjendsgjærning, at saadanne Saltarter bedst tjene til at bevare Ost, som indeholde mest af de henflydende Chlorider.

Søbredderne blive dannede af Dynd, og i dette ligger der indesluttet talrige Gibskrystaller, hvoraf nogle ere tre Tommer lange, imedens der paa Overfladen ligger andre af svovlsurt Natron (Glaubersalt) spredte omkring. Gauchoerne kalde hine for „Padre del sal“ og disse for „Madre“; de angive, at begge altid findes paa Salinaernes Bredder, naar Vandet begynder at fordampe. Slammet er sort og har en raadden Lugt. Jeg kunde i Begyndelsen ikke tænke mig Grunden her til; men siden efter bemærkede jeg, at Skummet, som Vinden piskede op paa Bredden, var farvet grønligt som af Vandhaar. Jeg forsøgte at føre noget af dette grønne Stof hjem, men det mislykkedes tilfældigvis. Nogle Dele af Søen, sete i kort Afstand, viste sig rødfarvede, og dette skyldtes vistnok nogle Infusorier. Slammet var paa mange Steder oprodet af talrige Smaadyr, der høre til en eller anden Ormeart. Hvor forunderligt er det ikke, at Skabninger kunne være i Stand til at leve i Brakvand, og her kravle om imellem Krystaller af svovlsurt Natron og Kalk! Og hvad bliver der af disse Orme i den lange Sommertid, naar Overfladen er hærddet til et fast Saltlag? Flamingoer bebo i stort Antal denne Indsø og ruge her; over alt i Patagonien i Nord-Chile og paa Galopagas-Øerne traf jeg disse Fugle, hvor som helst der var Saltvands-Indsøer. Jeg saa dem her vade omkring for at søge efter Føde — sandsynligvis efter de i Sandet rodende Orme, og disse igjen leve rimeligvis af Infusorierne eller af Vandhaarene. Saaledes have vi her en lille i sig selv afsluttet levende Verden, der er afpasset efter Saltvands-Indsøer. Et meget lille Krebsdyr (*Cancer salinus*) skal, efter hvad der fortælles, leve i uendelig Mængde i Salttønderne i Lymlington; men kun i saadanne, i hvilke Vædsken paa Grund af Fordampning har opnaaet en betydelig Styrke — nemlig omtrent et Fjerdingspund Salt paa en halv Pot Vand. Med Rette kunne vi paastaa, at enhver Del af vor Klode er beboelig! Saavel Saltvands-Indsøer som hine underjordiske Søer, der ere skjulte under vulkanske

Bjerge — varme mineralske Kilder — Oceanet i sin vide Udstrækning og i sine Dybder — Atmosfærens højere Regioner og endogsaa den evige Snes Overflade — alle Vegne fostres der organiske Skabninger!*)

Norden for Rio Negro, imellem den og det beboede Land nær ved Buenos Ayres, have Spanierne kun en lille Koloni, der for nylig er grundlagt i Bahia Blanca. Afstanden i en ret Linie til Buenos Ayres er meget nær fem Hundrede engelske Mil. De vandrende Stammer af ridende Indianere, som altid have indtaget den største Del af dette Land, og som for nylig havde plaget de afsides liggende Estanciaer meget, bleve nu truede med Udryddelse, idet Regeringen i Buenos Ayres for nogen Tid siden udrustede en Arme imod dem under Kommando af General Rosas. Tropperne vare nu lejrede paa Colorados Bredder, en Flod, som ligger omtrent firsindstyve Mile nord for Rio-Negro. Da General Rosas forlod Buenos Ayres, drog han i lige Linie tvers hen over de uigjennemsøgte Sletter, og da Landet saaledes var ret godt rensat for Indianere, saa efterlod han sig med større Mellemrum hist og her smaa Afdelinger Soldater tilligemed en Flok Heste (a posta) for at han saaledes kunde være i Stand til at vedligeholde Forbindelse med Hovedstaden. Da „The Beagle“ havde til Hensigt at anløbe Bahia Blanca, besluttede jeg at drage derhen til Lands, og tilsidst udstrakte jeg min Plan til at rejse den hele Vej op til Buenos Ayres over de omtalte Militærposter.

*) Det er mærkværdigt, hvorledes alle med Saltsøerne i Forbindelse staaende Forhold saavel i Siberien som i Patagonien ligne hverandre. Siberien synes ligesom Patagonien først i den nyere Tid at være bleven hævet op over Havets Overflade; i begge Lande indtage Saltsøerne lave Fordybninger i Sletterne; i begge er Dyndet paa Bredderne sort og stinkende; neden under en Skorpe af almindeligt Salt forekommer der svovlsurt Natron (Glaubersalt) og svovlsurt Magnesia (Engelsk Salt) ufuldkommen krystalliseret; og i begge er det dyndede Sand blandet med linselignende Gipsaflejringer. De siberiske Indsøer blive beboede af smaa Krebsdyr, og Flamingoer besøge dem ligeledes. Da disse Forhold, tilsyneladende saa ubetydelige, forekomme i to fra hinanden adskilte Kontinenter, saa kunne vi være sikre paa, at de ere nødvendige Resultater af fælles Aarsager.

Den 11. August. Hr. Harris, en i Patagonien boende Eng-lænder, en Fører og fem Gauchos, der droge op til Armeen for Forretningers Skyld, vare mine Ledsagere paa Rejsen. Colorado ligger, som jeg allerede har sagt, i en Afstand af næsten firsinds-tyve Mile, og da vi rejste langsomt, vare vi to og en halv Dag undervejs. Den hele Strækning fortjener næppe at kaldes andet end en Ørken. Vand findes kun i to smaa Kildevæld, og skjøndt man kalder det Ferskvand, saa var det endog paa denne Aarstid, i Regntiden, fuldkomment Brakvand. Om Sommeren maa det være en elendig Rejse; thi allerede nu var den mere end slem nok. Rio Negro-Dalen er, ihvor bred den end er, ligefrem bleven udhulet i Sandstens-Sletten; thi lige ovenfor Bredden, paa hvilken Byen ligger, begynder der et Sletteland, hvilket kun afbrydes af ubetydelige Dale og Indsænkninger. Overalt bærer Landskabet det samme ufrugtbare Udseende; en tør Grusbund fostrer Totter af brunt vissent Græs, og lave, spredte Buske, væbnede med Torne. Kort efter at vi havde passeret den første Kilde, fik vi Øje paa et berømt Træ, hvilket Indianerne vise Ærefrygt som Walleechus Alter. Det staar paa en ophøjet Del af Sletten og er derfor som et Landmærke synligt i en stor Afstand. Saa snart en Skare Indianere ser det, udtrykke de deres Ærefrygt og Tilbedelse i høje Skrig. Træet selv er lavt, meget grenet og tornet; lige oven for Roden har det et Gjennemsnit af omtrent tre Fod. Det staar ganske alene uden nogen Nabo og var i Virkeligheden det første Træ, vi saa; siden traf vi nogle faa andre af samme Slags; men de vare langt fra hyppige. Da det var Vinter, saa havde Træet ingen Blade, men i deres Sted talløse Traade, til hvilke de forskellige Offergaver f. Ex. Cigarer, Brød, Kjød, Tøjstykker etc. vare blevne ophængte. Fattige Indianere, som intet bedre have, trække kun en Traad ud af deres Ponchos og binde den til Træet. De Rigere pleje at udgyde Spiritus og Maté i et vist bestemt Hul og ligeledes at blæse Røgskyer op ad, idet de saaledes tro at have ydet Walleechu Alt, hvad han kan ønske sig. For at fuldstændiggjøre Scenen var Træet omringet af blegede Hesteknokler, hidrørende fra slagtede Ofre. Alle Indianere i enhver

Alder og af begge Kjøen ofre; thi de haabe da, at deres Heste ikke skulle trættes, og at de selv skulle være lykkelige. Gauchoen, som fortalte mig dette, sagde, at i Fredstid havde han været Vidne til denne Scene, og han og Andre plejede da at vente, til Indianerne vare dragne bort, for derpaa at stjæle Offergaverne fra Walleechu.

Gauchoserne tro, at Indianerne anse Træet for selve Guden; men det synes langt rimeligere, at de betragte det som Alteret. Den eneste Aarsag, som jeg kan forestille mig at have bevæget dem til dette Valg, er, at det danner et Mærketegn paa en farlig Vej. Sierra de la Ventana ses i en umaadelig Afstand, og en Gaucho fortalte mig, at da han en Gang red med en Indianer nogle faa Mile norden for Rio Colorado, begyndte Indianerne at skringe og raabe paa samme Maade, som de pleje, naar de først faa Øje paa Træet i det Fjerne; samtidig hermed havde han lagt sin Haand paa Hovedet og derpaa peget hen i Retning af Sierra. Da Gauchoen havde spurgt om Grunden her til, saa sagde Indianerne paa daarligt Spansk: „Først se Sierra“. Omtrent to geografiske Mile paa den anden Side af dette mærkelige Træ opsløge vi vort Nattekvarter. I dette Øjeblik blev just en ulykkelig Ko opdaget af de skarpsynede Gauchoer, der nu satte efter den af alle Kræfter og efter nogle faa Minutters Forløb slæbte den ind med deres Lazoer, og slagtede den. Vi havde her de fire nødvendige Betingelser for at kunne leve „en el campo“ — Græs til Hestene, Vand (rigtignok kun en smudsig Pøl), Kjød og Brænde. Gauchoserne vare meget oprømte over at finde alle disse Luxus-artikler, og snart toge vi fat paa den stakkels Ko. Dette var den første Nat, jeg tilbragte under aaben Himmel i en Seng, der kun var dannet af min Recados Tilbehør. Der ligger en stor Nydelse skjult i Gauchoens uafhængige Liv, idet man til ethvilket som helst Øjeblik kan lade sin Hest gjøre Holdt og sige: „Her ville vi tilbringe Natten.“ Slettens dødlignende Stilhed, Hundene, der holde Vagt og de taterlignende Grupper af Gauchoer, som rede deres Senge rundt omkring Ilden, have i min Erindring efterladt et skarpt tegnet Billede af denne første Nat, der aldrig vil

kunne glemmes. I Løbet af den næste Dagsrejse vedblev Landet at have samme Udseende som det, jeg ovenfor har beskrevet. Det beboes kun af nogle faa Fugle og Pattedyr af forskjellig Art. Lejlighedsvis ser man en Hjort eller en Guanaco (*vild Lama*); men *Agoutien* (*Cavia Patagonica*) er det almindeligste Pattedyr og repræsenterer her vore Harer. Dog afviger det fra denne Slægt i mange forskjellige Retninger; saaledes har det for Exempel kun tre Bagtæer. Den er ligeledes omtrent dobbelt saa stor og vejer fra tyve til femogtyve Pund. *Agoutien* er en ægte Ven af Ørkenen, og det er noget Almindeligt i disse Egne at se to eller tre hoppende hurtigt efter hverandre i en ret Linie hen over disse vilde Sletter. Mod Nord træffer man dem indtil Sierra Tapalguen, (37° 30' S. Br.), hvor Sletten temmelig pludselig bliver mere grøn og mere fugtig, og deres sydlige Udbrednings-Grænse ligger imellem Port Desire og St. Julian, hvor dog Landets Natur er uforandret. Det er en ejendommelig Kjendsgjerning, at endskjøndt *Agoutien* nu ikke findes saa langt Syd paa som til Port St. Julian, beretter dog Kaptajn Wood i sin Rejse i 1670, at de den Gang vare talrige der. Hvad kan have forandret et saadant Dyrs Udbrednings-Kreds og det tilmed i et vidtstrakt ubeboet og kun sjælden besøgt Land? Det synes ligeledes at fremgaa af det Antal, der blev skudt af Kaptejn Wood paa en Dag ved Port Desire, at de maa have været meget talrigere den Gang end nu. Hvor *Bizcachaen* lever og graver sine Huler, der blive disse benyttede af *Agoutien*; men hvor som for Exempel i Bahia Blanca *Bizcachaen* ikke findes, der maa *Agoutien* selv grave. Det samme er Tilfældet med den lille *Pampas-Ugle* (*Athene cunicularia*), om hvilken det ofte er blevet fortalt, at den ligesom en Skildvagt staar ved Hulens Munding; men i Banda Oriental er den paa Grund af, at *Bizcachaen* ikke der findes, ogsaa nødt til selv at udhule sin egen Bolig.

Den næste Morgen, da vi nærmede os Rio Colorado, fik Landet et andet Udseende; vi naaede snart en græsklædt Slette, der med sine Blomster, sit høje Kløver og sine smaa Ugler lignede Pampas. Vi kom ogsaa hen over en sumpet Mose af betydelig Udstrækning, der om Sommeren tørrer ud og bliver bedækket med Inkrustation

af forskellige Slags Salte, hvorfor den ogsaa kaldes en Salitral. Den var bedækket med lave saftige Planter af samme Art som dem, der voxe paa Søkysten. Paa det Overgangssted, hvor vi droge over Floden Colorado, er den kun omtrent 60 Yards bred; men i Almindelighed maa den ellers omtrent være dobbelt saa bred. Dens Løb er meget bugtet, og paa begge Sider begrænset af Piletræer og Rør: i en lige Linie skal Afstanden herfra til Flodens Munding være ni geografiske Mile, men naar man følger Flodløbet fem og tyve. Da vi i Canoen satte over, bleve vi opholdte af uhyre Skarer af Hopper, der svømmede i Floden for at følge efter en Afdeling af Tropper til det Indre. Et morsommere Skuespil har jeg ingen Sinde før været Vidne til end disse hundreder og atter hundreder af Hoveder, alle vendte i samme Retning, spidsende Øren og snøftende med de vidt aabne Næsebor, og som lige netop kom til Syne oven over Vandet lige som en Sværm af et eller andet Amfibium. Hoppekjød er den eneste Føde, Soldaterne faa, naar de ere ude paa en Expedition. Dette bevirker, at Troppebevægelserne kunne foregaa med stor Lethed; thi den Vejlængde, som Heste kunne drives hen over disse Sletter, er aldeles forunderlig: man har forsikret mig, at en Hest uden Oppakning kan trave hundrede Mile om Dagen og det flere Dage efter hverandre. General Rosas Lejr laa nær ved Floden. Den bestod af en Firkant, dannet af Vogne, Artilleri, Straahytter etc. Soldaterne vare næsten alle Kavallerister, og jeg kunde være meget tilbøjelig til at tro, at en saadan Arme, hvis Folk alle lignede Skurke og Banditter, ingen Sinde før er bleven samlet sammen. Den største Del af Folkene vare af blandet Blod og dels i Slægt med Negere, dels med Indianere og dels med Spaniere. Jeg kjender ikke Grunden dertil, men Folk af en saadan Oprindelse have sjælden et godt Udtryk i Ansigtet. Jeg spurgte efter Sekretæren for at fremvise mit Pas. Han begyndte at examinere mig paa kryds og paa tvers med megen Værdighed og Hæmmelighedsfuldhed. Heldigvis havde jeg en Anbefalingsskrivelse fra Regeringen i Buenos Ayres til Kommandanten over Patagones. Dette blev bragt General Rosas, der sendte mig en forbindtlig Hilsen, og

Sekretæren vendte nu tilbage, smilende og naadig. Vi opslog vort Kvarter i Ranchoen eller en Hytte, der tilhørte en underlig gammel Spanier, der havde tjent under Napoleon i Toget mod Rusland.

Vi opholdt os to Dage i Colorado, i hvilken Tid jeg havde meget Lidt at bestille; thi det omliggende Land var en Mose, der om Sommeren (December), naar Sneen smelter paa Cordillera, bliver oversvømmet af Floden. Min vigtigste Fornøjelse bestod i at betragte Indianer-Familierne, naar de kom for at købe smaa Gjenstande i Ranchoen, hvor vi opholdt os. Man antog, at General Rosas havde omtrent sex hundrede indianske Medforbundne. Mændene vare af en høj smuk Race, dog var det siden let at gjenkjende det samme Aasyn hos den Vilde paa Ildlandet, kun med den Forskjel, at det der var afskyeligt paa Grund af Kulde, Mangel paa Føde og ringere Civilisation. Nogle Forfattere have i deres Beskrivelse af de primære Menneske-Racer delt disse Indianere i to Klasser; men dette er sikkert ikke rigtigt. Iblandt de unge Kvinder eller Chinas fortjene nogle endog at kaldes meget smukke. Deres Haar var grovt men glimrende sort, og de bare det i to Fletninger, som hang ned til Midien. De havde levende Farve og stærkt straalende Øjne, deres Ben, Fødder og Arme vare smaa og fint formede, Anklerne og undertiden ogsaa deres Midie vare smykkede med brede Baand af blaa Perler. Intet kunde være interessantere end at se nogle af Familie-Grupperne. Ofte kom en Moder med en eller to Døtre til vor Rancho, alle siddende paa den samme Hest. De ride ligesom Mændene, men have Knæerne trukne meget højere op. Maaske hidrører denne Sædvane der fra, at de ere vant til, naar de rejse, at ride paa de læssede Heste og atter tage Byrderne ned, at slaa Teltene op til Natten, kort sagt at være nyttige Slavinder, lige som jo Kvinderne ere det hos alle Vilde. Mændene fægte, jage og passe Hestene og lave Ridetøj. En af deres vigtigste Beskæftigelser inden Døre er at slaa to Sten saa længe mod hverandre, indtil de blive runde, for derpaa at lave Bolas af dem. Med dette vigtige Vaaben fanger Indianeren sit Vildt og sin Hest, der strejfer frit omkring paa

Sletten. I Strid forsøger han først paa at kaste sin Modstanders Hest ned med Bolaerne, og naar Modstanderen i Faldet har indviklet sig, saa søger han at dræbe ham med Chuzoen. Naar Kuglerne kun ramme Halsen eller Kroppen af et Dyr, saa blive de ofte førte bort og gaa tabte. Da det tager to Dage at faa Stenene runde, saa er det en meget almindelig Beskjæftigelse at lave disse Kugler. Flere af Mændene og Kvinderne havde malet deres Ansigter røde, men jeg saa ingen Sinde de horisontale Baand, som ere saa almindelige blandt Ildlænderne. Deres Hovedstolthed sætte de i at have Alt lavet af Sølv; jeg har saaledes set en Cacique, hvis Sporer, Stigbøjler, Knivskæft og Tøjle vare lavede af dette Metal: Hovedtøjet og Tøjlerne vare dannede af Traad og ikke tykkere end en Piskesnært. Den fyrige Hest, der tumlede sig under saa let en Kjædes Kommando, gav Riddet et mærkværdigt elegant Udseende.

General Rosas lod mig vide, at han ønskede at se mig, noget hvorover jeg senere var meget glad. Han er en Mand af en overordentlig Karakter og har en meget betydelig Indflydelse i Landet, hvilket det er rimeligt, at han vil bruge til dets Held og Fremgang*)

Han var Ejer af 74 Kvadratmile Land og omtrent 300,000 Stykker Kvæg. Hans Ejendomme blive udmærket bestyrede og frembringe langt mere Korn end de Andres. Sin første Berømmelse vandt han ved de Love, han gav for sine egne „Estancias“ og ved at holde flere Hundrede Mand saa vel disciplinerede, at han med Held kunde modstaa Indianernes Angreb. Der gaar mange Fortællinger om den Haardhed, hvor med hans Love bleve gennemførte. En af disse var, at ingen Mand, under Straf af at blive sat i Gabestokken, maatte bære sin Kniv om Søndagen; da Spil og Drik især gik for sig paa den Dag, opstod der mange Klammerier, som paa Grund af den almindelige Skik at slaas med Kniven, ofte endte med Døden. En Dag kom Guvernøren for at aflægge en aldeles formel Visit paa Estancia'en; General Rosas

*) Denne Spaadom har paa en sørgelig Maade vist sig at være aldeles urigtig. 1845.

skyndte sig ud for at hilse paa ham, med Kniven i Beltet som sædvanlig. Hovmesteren stødte ham paa Armen og mindede ham om Loven; han hilste paa Gouvernøren og sagde, at det gjorde ham meget ondt, men han var nødt til at spadserere i Gabestokken, og saa længe, indtil han blev fri igjen, havde han ikke en Gang nogen Magt i sit eget Hus. En Stund efter blev Hovmesteren overtalt til igjen at lukke op for ham, men næppe var det sket, før Hovmesteren fik følgende Besked: „Nu er det Dig, der har brudt Lovene, følgelig maa Du afløse mig i Gabestokken!“ Saadanne Træk vare en Fryd for Gaucho'erne, der alle have meget høje Begreber om deres egen Lighed og Værdighed.

General Rosas er tillige en komplet Rytter — et Fortrin, der ikke har saa lidt at sige i et Land, hvor hele Hæren vælger sin General ved følgende Prøve: En Flok utæmmede Heste, der vare drevne ind i en Corral, bleve slupne ud gjennem en Port, over hvilken der laa en Tverbjælke; man var kommen overens om, at den, der sprang ned fra Bjælken paa et af disse vilde Dyr, naar de styrtede ud, og var i Stand til uden Sadel eller Tømme ikke blot at ride det men ogsaa at føre det tilbage til Corral'ens Dør, skulde være deres General. Den, for hvem det lykkedes, blev følgelig valgt; og det var uden Tvivl ogsaa en meget passende General for en saadan Armé. Denne Bedrift er ogsaa bleven udført af Rosas.

Ved saadanne Midler og ved at rette sig efter Gaucho'ernes Klædning og Sædvaner har han vundet en ubegrænset Popularitet i Landet og som Følge der af en despotisk Magt. En engelsk Kjøbmand forsikrede mig, at en Mand, der havde myrdet en anden og var bleven fængslet, under Forhøret anførte som Motiv: „Han talte ringeagtende om General Rosas, derfor slog jeg ham ihjel!“ En Uge efter havde Morderen sin Frihed. Det var sikkerlig Generalens Parti og ikke ham selv, der bevirkede dette.

I Samtalen er han begejstret, fuld af Følelse og meget alvorlig. Denne Alvor bevarer han til det Yderste. Jeg hørte en af hans Narre (han holder to ligesom de gamle Baronere) fortælle følgende Anekdote: Jeg længtes meget efter at høre et vist Musik-

stykke; altsaa gik jeg to eller tre Gange til Generalen for at bede ham derom; han svarede: „Gaa til dit Arbejde, jeg har nok at bestille.“ Jeg kom igjen; han svarede: „Kommer Du en Gang til, lader jeg Dig afstraffe.“ Jeg bad ham tredie Gang — og han lo. Jeg styrtede ud af Teltet, men det var for silde; han befalede to Soldater at gribe mig og binde mig til Pælene; jeg bad ham ved alle de Hellige i Himlen om at lade mig slippe; det nyttede ikke — naar Generalen leer, sparer han hverken Gale eller Kloge.“ Den stakkels halvgale Fyr saa helt ynkelig ud ved Erindringen om Afstraffelsen. Den er ogsaa meget haard; fire Pæle blive nedrammede i Jorden, Manden bliver udspændt i vandret Stilling ved Arme og Ben og maa ligge saaledes udstrakt i flere Timer. Ideen er øjensynlig hentet fra den Maade, man plejer at tørre Skind paa. Vor Samtale under Besøget gik uden et eneste Smil; jeg fik et Pas og en Ordre angaaende Postheste i Gouvernementet, og denne gav han mig med den største Høflighed og Beredvillighed.

Om Morgenens begave vi os paa Vej til Bahia Blanca, som vi naaede i to Dage. Da vi havde forladt den egentlige Lejr, kom vi forbi Indianernes Toldo's. De ere runde som Ovne og bedækkede med Huder; ved Indgangen til hver af dem var der stukket en spids Chuza i Jorden. Toldoerne vare adskilte i Grupper, der hørte til de forskjellige Caciquers Stammer, og Grupperne vare igjen afdelte i Forhold til Ejernes Slægtskabsforhold. Flere Mile rejste vi langs Colorado-Dalen. De alluviale Slettestrækninger paa begge Sider saa ud til at være frugtbare, og man maa antage, at de ere vel skikkede til Kornavl. Da vi forlode Floden og droge mod Nord, kom vi snart ind i et Land, der var ganske forskjelligt fra Sletterne Syd for Floden; det var over Alt tørt og øde, men det nærede en Mængde forskjellige Planter, og skjøndt Græsset var brunt og vissent, blev det dog mere rigeligt, efterhaanden som de tornede Buske toge af. Paa en kort Strækning forsvandt disse fuldstændig, saa at ikke det ringeste Buskads skjulte de nøgne Sletter. Denne Forandring i Plantevæksten betegner Begyndelsen af den store Aflejring af Kalk og Ler, som danner de vidtstrakte Pampas og bedækker Banda Orientals Granitklipper.

Fra Magelhaensstrædet til Colorado, en Strækning af omtrent 800 Mile, er Landets Overflade gennemgaaende dannet af Rullestenslag; Stenene bestaa hovedsagelig af *Porfyr* og stammer formodentlig fra Cordillerernes Klipper. Nord for Colorado bliver Laget efterhaanden tyndere, og Rullestenene blive overordentlig smaa, og her ophører Patagoniens karakteristiske Plantevæxt.

Efter at vi havde redet omtrent 25 Mile, kom vi til et bredt Bælte af Sandklitter, der strækker sig mod Øst og Vest saa langt Øjet kan række. Da Sandbakkerne hvile paa Leret, bevirke de, at der samles smaa Vandpytter, og tilvejebringe saaledes i dette tørre Land et højst værdifuldt Oplag af fersk Vand. Den store Fordel ved Jordbundens Hævninger og Sænkninger staar sjælden klart for Tanken. Paa den lange Strækning mellem Rio Negro og Colorado findes kun to ubetydelige Kilder, og de hidrøre fra overmaade ringe Ujævnheder paa Sletten; uden disse vilde der ikke findes en Draabe Vand. Klitbæltet er omtrent 8 Mile bredt; i en tidligere Periode dannede det formodentlig Randen af en stor Bugt, hvori Colorado nu flyder. I dette Distrikt, hvor man møder uomstødelige Beviser for den sene Hævning af Landet, ville saadanne Tanker næppe kunne undgaa Nogen, selv om man kun betragter Landets nuværende geografiske Beskaffenhed. Da vi vare komne over den sandede Strækning, ankom vi om Aftenen til et af Posthusene; og da de friske Heste gik paa Græs temmelig langt borte, besluttede vi at tilbringe Natten her.

Huset laa ved Foden af en Klippe, der var mellem en og to Hundrede Fod høj — et højst mærkeligt Syn i dette Land. Denne Posta stod under Befaling af en Negerlieutnant, der var født i Afrika. Det være sagt til hans Ære, at der ikke var en eneste Rancho mellem Colorado og Buenos Ayres, der tilnærmelsesvis var i saa god Orden som hans. Han havde et lille Værelse til Fremmede og en lille Corral til Hestene, Alt opført af Pæle og Rør. Han havde ogsaa gravet en Grav om Huset som et Forsvar imod mulige Angreb. Den vilde imidlertid have været til liden Nytte, hvis Indianerne virkelig vare komne, men han syntes ogsaa at føle sig mest tryk ved den Tanke, at han vilde sælge sit Liv saa dyrt

som muligt. Kort i Forvejen var en Skare Indianere dragne forbi om Natten; dersom de havde vidst, at Posta'en laa der, vilde vor sorte Ven og hans fire Soldater ganske sikkert være blevne slagtede. Jeg har intet Steds mødt en mere høflig og tjenstvillig Mand end denne Neger; det gjorde mig derfor desto mere ondt at se, at han ikke vilde sidde ned og spise sammen med os.

Om Morgen sendte vi meget tidlig Bud efter Hestene og sloge atter ind i en særdeles oplivende Galop. Vi kom forbi Cabeza del Buëy, et gammelt Navn, man har givet den yderste Spids af en stor Sump, der strækker sig lige fra Bahia Blanca. Her skiftede vi Heste og drog nogle Mile gennem Moser og salt-holdige Moradser. Endnu engang skiftede vi Heste og begyndte igjen at vade gennem Dyndet. Mit Dyr faldt, og jeg blev aldeles tilsølet af sort Mudder — en meget ubehagelig Begivenhed, naar man kun har et Sæt Klæder. Nogle Mile fra Fortet mødte vi en Mand, som fortalte os, at der var bleven affyret en stor Kanon, hvilket er Tegn paa, at Indianerne ere i Nærheden. Vi forlode øjeblikkelig Vejen og fulgte Randen af en Mose, der afgiver den bedste Retraite under Flugten, hvis man bliver forfulgt. Vi vare glade ved at slippe indenfor Murene — hvor vi erfarede, at det Hele var blind Alarm, da Indianerne viste sig at høre til en ven-skabelig Stamme, der ønskede at forene sig med General Rosas.

Bahia Blanca fortjener neppe Navn af en Landsby. Nogle faa Huse og Soldaternes Barakker omgives af en dyb Grav og en befæstet Mur. Denne Nybygd skriver sig fra en senere Tid (omtrent 1828), og dens Fremvæxt har lidt under mange Forstyrrelser. Regeringen i Buenos Ayres begik den Uretfærdighed at indtage den med væbnet Magt i Stedet for at følge de spanske Underkongers vise Exempel, hvilke købte Landet i Nærheden af den gamle Nybygd ved Rio Negro af Indianerne. Som Følge deraf blev det nødvendigt at befæste den; derfor traf man saa faa Huse og saa lidet opdyrket Land udenfor Voldlinien; ja ikke engang Kvæget er sikkert for Indianernes Angreb udenfor Grænserne af den Slette, hvorpaa Fortet staar.

Da den Del af Havnen, hvor „The Beagle“ skulde kaste Anker,

laa omtrent 25 Mile borte, fik jeg af Kommandanten en Fører og nogle Heste, for at jeg kunde rejse hen og se, om det var kommet. Efter at have forladt den grønne Græsslette, som strækker sig langs med den lille Bæks Løb, kom vi strax ind paa en stor, jævn øde Flade, der bestod dels af Sand, dels af saltholdige Moser, dels udelukkende af Dynd. Nogle Partier vare dækkede af et lavt Buskads og andre af de ejendommelige opsvulmede saftfulde Planter, der kun trives frodigt, hvor der er rigeligt Salt i Jordbunden. Saa ringe Jordbunden end var, vrimlede det dog af *Strudse*. *Hjorte*. *Agutier* og *Armadillo'er*. Min Vejviser fortalte mig, at han for to Maaneder siden med Nød og næppe havde undgaaet at sætte Livet til: han var ude for at jage med to Andre i Nærheden af denne Del af Landet, da de pludselig stødte paa en Flok Indianere, som øjeblikkelig forfulgte dem og dræbte hans to Venner. Ogsaa hans egen Hests Ben bleve fangede af Indianernes Slyngesnøre (Bola'er), men han sprang af og skar dem løs; medens han gjorde dette, maatte han sno sig omkring Hesten og fik to dybe Saar af deres Chuzo'er. Han sprang i Sadelen, og det lykkedes ham med en næsten utrolig Anstrængelse at holde sig netop foran sine Forfølgeres lange Lanser, og de vare i Hælene paa ham, lige til de fik Fortet i Sigte. Fra den Tid af blev det forbudt at strejfe om i længere Afstand fra Nybygden. Jeg vidste Intet her om, da jeg begav mig paa Vej, og blev overrasket ved at se, hvor nøje min Vejviser iagttog en Hjort, der syntes at blive bange for Noget langt borte.

Vi erfarede, at „The Beagle“ endnu ikke var ankommet og vendte altsaa hjem igjen, men da Hestene snart bleve trætte, vare vi nødte til at kampere paa Sletten. Om Morgenens havde vi fanget en Armadillo; stegt i sit Hudpanser afgav den en fortrinlig Ret, men det var ikke nogen videre solid Frokost og Middagsmad for to sultne Mennesker. Jordbunden paa det Sted, hvor vi sloge os til Ro for Natten, var bedækket af et Lag svovlsurt Natron og var følgende aldeles tør. Dog formaaede mange af de mindre Gnavere at leve her, og *Tucutuco'en* frembragte sin mærkelige Smaagrynten lige under mit Hoved den halve Nat igjennem. Det

var nogle ynkelige Heste, vi havde, og allerede i Morgenstunden vare de ganske udmattede af Tørst, saa vi vare nødte til at gaa. Ved Middagstid dræbte Hundene et Kid, som vi stegte. Jeg spiste Noget af det, men blev strax efter hjemsøgt af en brændende Tørst. Dette var saa meget mere pinligt, som Vejen efter den nylige Regn var fuld af smaa Pytter med klart Vand, hvor af ikke en Draabe var drikkelig. Jeg havde næppe været 20 Timer uden Vand, og kun en Del af Tiden havde jeg tilbragt under en hed Sols Straaler, og dog afkræftede Tørsten mig forfærdeligt. Jeg kan ikke forestille mig, hvorledes Folk kunne leve to, tre Dage i en saadan Tilstand; jeg maa dog tilstaa, at min Fører aldeles ikke led derunder og var forbauset over, at en Dags Afsavn var saa besværlig for mig.

Jeg har flere Gange hentydet til, at Jordbundens Overflade var inkrusteret med Salt. Dette Fænomen er helt forskjelligt fra Salinerne, og det er langt mere udpræget. Man møder disse Salt-skorper paa mange Steder i Sydamerika, hvor Klimaet er nogenlunde tørt; men intet Sted har jeg set dem saa stærkt udviklede som ved Bahia Blanca. Saltet bestaar her og i de øvrige Dele af Patagonien fornemlig af svovlsurt Natron og af almindeligt Kjøkkensalt. Saa længe Jordbunden er fugtig i disse „Salitrales“ (som Spanierne med Urette kalde dem, idet de forvexle Stoffet med Salpeter), saa ser man ikke Andet end en udstrakt Slette, med sort, mudret Jordbund, paa hvilken der hist og her voxer Grupper af opsvulmede, saftfulde Planter. Men vender man saa tilbage over en saadan Strækning efter en Uges varmt Vejr, saa overraskes man ved at se hele Kvadratomile kridhvide, som efter et let Snefald, naar Vinden hist og her har dynget Sneen op i smaa Driver; dette sidste kommer især deraf, at Saltet under den langsomme Fordampning af Fugtigheden trækker sig op omkring visne Græsstraa, Træstumper og løsrevne Jordklumper i Stedet for at udkrystallisere sig paa Bunden af Vandpytterne. Disse „Salitrales“ træffer man enten paa jævne Strøg, der kun ere nogle faa Fod hævede over Havets Overflade, eller paa de alluviale Strækninger, der begrænse Floderne. Hr. Parchappe fandt, at Salt-

skorpen paa Sletten nogle Mile fra Havet hovedsagelig bestod af svovlsurt Natron med kun 7 pCt. almindeligt Salt, medens dettes Mængde nærmere ved Kysten voxede til 37 pCt. Dette kunde bringe En paa den Tanke, at det svovlsure Natron er frembragt i Jordbunden af en Chlorforbindelse, der er efterladt paa Overfladen under den langsomme og nylig indtraadte Hævning af det tørre Land. Det hele Fænomen er vel værd at lægge Mærke til for en Naturforsker. Have de saftfulde, saltholdige Planter, der som bekjendt indeholde megen Natron, Evne til at opløse Chloridet? Kan det sorte, stinkende Dynd, der vrimler af organiske Stoffer, afgive Svovl og dernæst Svovlsyre?

To Dage efter red jeg igjen ned til Havnen. Da vi vare nær ved Maalet for Rejsen, fik min Ledsager, den samme som forrige Gang, Øje paa tre Mænd, der jagede til Hest. Han stod øjeblikkelig af Hesten, og mens han nøje holdt Udkig med dem, sagde han: „De ride ikke som Kristne, og Ingen kan forlade Fortet“. De tre Jægere sluttede sig sammen og stege ligeledes af Hestene. Til sidst steg den Ene igjen op, red over Højen og kom os ud af Syne. Min Ledsager sagde: „Nu maa vi i Sadelen! Lad Deres Pistol!“ og han saa med det samme til sin Sabel. Jeg spurgte ham: „Er det Indianere?“ — „*Quien sabe!* (Hvem kan vide det!) Hvis der ikke er flere end tre, har det Intet at betyde.“ Pludselig slog den Tanke mig, at den Ene var redet over Højen for at hente de Øvrige af Stammen. Jeg ytrede dette; men det eneste Svar, jeg kunde vriste ud af ham, var hans „*Quien sabe!*“ Hans Hoved og Øje holdt ikke et Minut op med langsomt at gennemforske den fjerne Synskreds. Hans ualmindelige Koldblodighed gik mig endelig for vidt, og jeg spurgte, hvorfor han ikke vendte om. Jeg for op, da han svarede: „Vi er allerede paa Tilbagevejen, men vi vil ride hen langs med en Mose, som vi kan lade Hestene galoppere ud i, saa langt, de kan løbe, og saa vil vi stole paa vore egne Ben. Saa der er ingen Fare!“ Jeg følte mig dog ikke saa ganske sikker ved denne Udsigt og vilde ride stærkere til. „Nej,“ sagde han, „ikke før de gjøre det!“ Hver Gang en lille Ujævnhed skjulte os, galopperede vi; saa snart de igjen kunde se os, gik det i Skridt-

gang. Til sidst naaede vi en Dal, vi drejede rask af til venstre og sprængte hen til Foden af en Høj; han gav mig sin Hest at holde, lod Hundene lægge sig og kravlede frem paa Hænder og Fødder for at rekognoscere. Han blev liggende i denne Stilling i nogen Tid, indtil han endelig brast ud i Latter og raabte „*Mugeres!*“ (Kvinder!) Det var Majorens Søns Hustru og Svigerinde, der jagede efter Strudsæg. Jeg har skildret Mandens hele Fremgangsmaade, fordi han handlede i den sikre Overbevisning, at det var Indianere. Saa snart imidlertid hans grove Fejltagelse var gaaet op for ham, gav han mig hundrede Grunde for, at de ikke kunde være Indianere; men alle vare de glemte i selve det kritiske Øjeblik. Vi rede saa videre i Fred og Ro til et lavt Bjerg, der hed Punta Alta, hvorfra vi kunde se næsten hele den store Havn ved Bahia Blanca.

Den store Vandflade afbrydes af talrige Dyndbanker, som de Indfødte kalde *Cangreiales*, Krabbe-Banker, paa Grund af deres Rigdom paa Smaakrabber. Dyndet er saa blødt, at det er umuligt at gaa hen over dem paa nok saa kort et Stykke. Mange af dem ere paa Overfladen bedækkede med lange Siv, hvor af kun Spidsen er synlig ved Højvande. En Gang blev vor Baad sat saa fast ind paa disse Grunde, at vi næppe kunde komme ud igjen. Vi kunde ikke se Andet end de flade Dyndmasser; Dagen var ikke meget klar. Lysbrydningen var stærk, eller som Matroserne sagde „Kysten var høj.“ Horisonten var det Eneste, der ikke var fladt; Sivene saa ud som Buske, der svævede i Luften, Vandet lignede Dyndbanker og Dyndbankerne Vand.

Vi tilbragte Natten i Punta alta, og jeg gav mig til at søge efter fossile Knogler; dette Sted er nemlig en hel Kirkegaard for de Uhyrer af Dyr, der nu ere uddøde. Aftenen var fuldstændig rolig og klar; den store Ensformighed i Udsigten gav den Interesse selv midt imellem Dyndbanker og Maager, Sandbakker og ensomt flyvende Gribbe. Da vi rede tilbage om Morgen, krydsede vi et ganske frisk Spor af en Kuguar, men vare ikke saa heldige at finde den. Vi saa ogsaa et Par *Zorillos* eller *Stankdyr*, som slet ikke ere ualmindelige. Dette Dyr har en vis

ydre Lighed med Ilderen men er lidt større og forholdsvis meget tykkere. I Bevidstheden om sin Magt strejfer den om paa den aabne Slette om Dagen og frygter hverken Hund eller Jæger. Hvis en Hund bliver tvungen til at angribe, saa kjølnes øjeblikkelig dens Mod af nogle faa Draaber af en stinkende Olie, der forarsager stærk Sygdom og Snue. . Hvad der en Gang bliver plettet af dep, er ubrugeligt. Azara siger, at Lugten kan mærkes i en halv Mils Afstand; mere end en Gang have vi ombord paa „The Beagle“ bemærket denne Lugt, da vi sejlede ind i Havnen ved Monte Video, og Vinden kom fra Land. Vist er det, at ethvert Dyr med største Villighed gaar til Side for Zorilloen.

Femte Kapitel.

Bahia Blanca. — Geologi. — Talrige uddøde kæmpemæssige Pattedyr. — Nylig Uddøen. — Arternes Bestandighed. — Store Dyr behøve ikke nogen rigelig Plantevæxt. — Syd-Afrika. — Siberiske Forsteninger. — To Struds-Arter. — Ovnfuglens Levemaade. — Amadilloer. — Giftig Slange, Padde, Firben. — Dyrs Vintersøvn. — En Søfjers Levevis. — Indianernes Krige og Blodudgydelser. — En Pilepids, gammel Relikvie.

Bahia Blanca.

„The Beagle“ ankom her til den 24. August og sejlede en Uge efter til Platafloden. Jeg blev tilbage med Kaptejn Fitz Roys Samtykke for at rejse over Land til Buenos Ayres. Jeg vil her tilføje nogle lagttagelser, som jeg gjorde under dette Besøg og ved en tidligere Lejlighed, medens „The Beagle“ var i Færd med at opmaale Havnen.

Nogle faa Mile fra Kysten begynder den udstrakte Slette, der hører til den store Pampasdannelse, som dels bestaar af rødt Ler og dels af en stærkt kalkholdig Mergelmasse. Nærmere Kysten findes nogle flade Partier, der ere dannede af Resterne af den højere liggende Slette og af Dynd, Grus og Sand, der er opkastet af Havet, medens Landet langsomt hævede sig — denne Hævning viser sig tydeligt i de løftede Lag af yngre Muslingeskaller og i de Stykker af Pimpsten, der nu findes spredte rundt om i Landet, og som Havet først har rullet og afrundet. Ved

Punta Alta have vi et Gjennemsnit af en af disse senere dannede smaa Sletter, der er i høj Grad interessant ved sine Lag af talrige og højst ejendommelige Levninger af kæmpemæssige Landdyr. De ere blevne udførligt beskrevne af Prof. Owen og findes opbevarede i det medicinske Kollegiums Musæum. Jeg vil blot her give en kort Skitse af deres Natur. Først fandt jeg Dele af tre Hovedskaller og andre Knogler af *Kæmpedyret* (*Megatherium*), hvis vældige Størrelse er udtrykt i dets Navn. Dernæst et andet stort Dyr, der er i Slægt med den forrige (*Megalonyx*). Og for det Tredie *Scelidotheriet*, der ogsaa er beslægtet med *Kæmpedyret*; af dette fik jeg et næsten fuldstændigt Skelet. Det maa have været ligesaa stort som et Næshorn; ved sit Hoveds Bygning nærmer det sig efter Hr. Owens Mening den kapske *Myresluger*, i andre Henseender ligner det *Armadilloerne*. Dernæst fandt jeg en lidt mindre Slægtning (*Mylodon Darwinii*) og et andet kæmpemæssigt tandløst Pattedyr. Saa var der en Kæmpe med et benhaardt Panser, som var delt i enkelte Stykker ligesom *Armadilloernes*; en uddød Heste-Art, som jeg senere vil fortælle om; en Tand af en Tykhud, sandsynligvis den samme som *Macrauchenia*, et vældigt Uhyre med en lang Hals som en Kamel; ogsaa dette skal jeg komme tilbage til. Endelig en *Toxodon*, maaske et af de mærkeligste Dyr, man nogen Sinde har opdaget. Det var omtrent af Størrelse som Elefanten eller *Kæmpedyret*, men Bygningen af dets Tænder viser uomtvistelig, som Owen angiver, at det var i nær Slægt med *Gnaverne*, den Orden, der i den nuværende Tid indbefatter Størstedelen af de mindste Pattedyr; i mange Ting ligner det Tykhudene; efter Stillingen af Øjnene, Ørene og Næseborene at dømme var det sandsynligvis et Havdyr ligesom *Søkøerne*, med hvilke det ogsaa er beslægtet. Hvor underligt ere ikke de forskellige Ordener, der nu ere saa vel adskilte, sammenblandede i de forskellige Dele af denne *Toxodons* Bygning!

Levningerne af disse ni store Dyr og mange løse Knogler fandt jeg indlejrede ved Kysten paa et Fladerum af omtrent 200 Kvardratalen. Det er en mærkelig Omstændighed, at saa mange forskellige Arter bleve fundne sammen, og det viser, hvor talrige

Arterne af disse gamle Beboere maa have været der i Landet. I en Afstand af omtrent 30 Mile fra Punta Alta fandt jeg i en Skrænt af rød Jord flere Brudstykker af Knogler, nogle vare særdeles store. Iblandt dem var der en Tand af en Gnaver, der var af samme Størrelse og Form som Flodsvinets, som er skildret tidligere; det er derfor vistnok et Dyr, der lever ved eller i Vandet. Der var ogsaa et Stykke af Hovedet af en *Gravemus* (*Ctenomys*); Arten er forskjellig fra Tucutuco'en, men har dog stor ydre Lighed med den. Den røde Jord, i hvilken disse Levninger vare indlejrede og som ligner Pampasjordbunden, indeholder efter Prof. Ehrenberg otte Ferskvandsformer og en Saltvandsform af de smaa Infusionsdyr; jeg tror derfor, at det var en Aflejring af en Flodmunding.

Knoglerne ved Punta Alta fandtes i Lag af Grus og rødt Mudder, netop af den Art, som Havet endnu kan skylle op paa en flad Kyst. I Selskab med dem laa der tre og tyve forskjellige Arter Muslingeskaller, af hvilke de tretten høre til endnu levende Dyr, og fire andre vare meget nær beslægtede med nu levende Former; om de Øvrige ere uddøde eller simpelthen ukjendte, maa foreløbigt staa hen, da der kun er gjort faa Samlinger af Muslinger fra denne Kyst. Da tilmed de endnu levende Arter vare indblandede forholdsvis i omtrent samme Antal som det, hvori de levende optræde den Dag i Dag i Bugten, tror jeg, at der kun kan være liden Tvivl om, at denne Aflejring hører til en meget sen tertiær Tid. Knoglerne af *Scelidotheriet*, der endogsaa havde Knæskallen med, vare blevne begravede nøjagtig i den Stilling, de indtage hos det levende Dyr, og Benpansret af det store armadillolignende Dyr var særdeles vel bevaret sammen med Skelettet af et Ben — dette viser temmelig sikkert, at Levningerne vare friske og forbundne ved deres Senebaud, da de kom ned i Gruset sammen med Muslinge-Skallerne. Vi se heri et klart Bevis for, at de nævnte kæmpemæssige Pattedyr, som ere mere forskjellige fra de nulevende end de ældste af Europas tertiære Pattedyr, levede paa en Tid, da Havet var opfyldt af de fleste af dets nulevende Beboere; det er en Bekræftelse paa den mærkelige Lov,

som Hr. Lyell saa ofte har fremhævet, at „Pattedyrarterne i det Hele holde sig kortere Tid end Skaldyrarter“.

Knoglerne af disse kæmpemæssige Dyr ere i Sandhed af en vidunderlig Størrelse. Dyrenes Liv var en fuldstændig Gaade for Naturforskerne, indtil Prof. Owen før kort Tid siden klarede Spørgsmaalet med udmærket Skarpsindighed. Tænderne vise os ved deres simple Bygning, at disse Giganter levede af Planteføde, sandsynligvis Træernes Blade og Kviste; deres klodsede Former og store, stærkt krummede Kløer synes at være saa lidet skikkede til Bevægelse, at fremragende Forskere virkelig have ment, at de ligesom de beslægtede Dovepdyr fik deres Føde ved at klavre ud paa Grenene med Ryggen ned ad og afæde Bladene. Det var en dristig for ikke at sige forfløjen Ide at forestille sig endogsaa antediluvianske Træer med Grene af en saadan Styrke, at de kunde bære Dyr saa store som en Elefant! Prof. Owen antager, hvad der er langt sandsynligere, at de i Stedet for at klavre paa Træerne trak Grenene ned til sig og rykkede de mindre helt løs og saa aad Bladene. Den kolossale Brede og Tyngde af den bageste Del af deres Legeme, som man næppe kan forestille sig, naar man ikke har set den, bliver efter denne Antagelse til stor Nytte i Stedet for at være til Besvær for dem; deres tilsyneladende Ubehjælp-somhed forsvinder. Med den store Hale og de vældige Hæle fast støttede til Jorden som en Trefod kunde de frit udfolde den fulde Styrke af deres mægtige Arme og Kløer. Det Træ maa sandelig have været godt rodfæstet, som kunde modstaa et saadant Angreb! Den ene Art (*Mylodon*) var desuden forsynet med en lang Gribetunge ligesom Giraffen, der i Forening med den lange Hals hjælper Dyret til at faa fat paa Grønenes Løv. Saa skjønt har Naturen sørget for at udruste denne Skabning med, hvad den behøver. Jeg kan tilføje, at Elefanten i Abyssinien (efter Bruce), naar den ikke kan naa Grenene med Snabelen, hugger sine Stødtænder dybt ind i Stammen paa kryds og tværs, indtil den er tilstrækkelig svækket til at kunne styrtes om.

De omtalte Knogle-Lag ligge ikke mere end 15—20 Fod over Højvande; Hævningen af Landet, siden disse store Dyr vandrede

paa Sletterne der omkring, har derfor været ringe (hvis der da ikke er foregaaet en Sænkning i Mellemtiden, hvor om vi Intet vide); og Landets Overfladeforhold maa have været omtrent de samme som nu. Det falder naturligt at spørge om, hvilken Karakter Plantedækket havde den Gang; var Landet lige saa øde og ufrugtbart, som det er nu? Da saa mange af de medindlejrede Muslinger ere de samme, som endnu leve i Bugten, var jeg først tilbøjelig til at tro, at den tidligere Vegetation lignede den nuværende; men dette vilde have været en fejlagtig Slutning, thi nogle af disse samme Muslinger leve ved Brasiliens frugtbare Kyst; og Karakteren af Havets Beboere kan i Almindelighed ikke hjælpe os til at drage nogen Slutning om Landets levende Væsener. Dog tror jeg ikke, efter hvad jeg nu vil fortælle, at man af den Kjendsgjerning alene, at mange kæmpemæssige Dyr have levet paa Sletterne om Bahia Blanca, kan slutte, at disse en Gang have været bedækkede af en fyldig Plantevæxt: Jeg tvivler ikke om, at det ufrugtbare Land lidt længere mod Syd ved Rio Negro, med sine spredte tornede Træer, kunde ernære mange store Pattedyr.

At store Dyr fordre en rigelig Plantevæxt har været en Antagelse, der er gaaet over fra det ene Værk til det andet; men jeg tager ikke i Betænkning at sige, at den er fuldstændig falsk, og at den har vildledt Geologerne i deres Slutninger angaaende nogle Punkter af stor Interesse i Jordens tidligere Historie. Denne forudfattede Mening kommer formodentlig fra Betragtningen af Forholdene i Indien og paa de indiske Øer, hvor Skarer af Elefanter, herlige Skove og uigjennemtrængeligt Junglekrat ere knyttede sammen i Alles Fantasi. Spørge vi derimod et hvilken som helst Rejseværk fra Sydafrika, ville vi paa næsten hver Side finde Hentydninger enten til Landets øde Karakter eller til Mængden af de store Dyr, som beho det. Det fremgaar ogsaa tydeligt nok af de Afbildninger fra forskellige Egne af det Indre, der ere blevne udgivne. Da „The Beagle“ var i Kapstaden, gjorde jeg en Udflugt paa nogle Dage ind i Landet, og den var i det Mindste lang nok til at gjøre det, jeg havde læst, endnu mere indlysende for mig.

Dr. Andrew Smith, som i Spidsen for sit dristige Rejseselskab har været saa heldig at overskride Stenbukkens Vendekreds, fortæller mig, at der ikke kan være nogen Tvivl om, at det sydlige Afrika i det Hele taget er et ufrugtbart Land. Paa de sydlige og sydøstlige Kyster findes der nogle smukke Skove, men med Undtagelse af disse kan den Rejsende hele Dage igjennem drage over aabne Sletter, bevoxede med et fattigt og tyndt Plantedække. Det er vanskeligt at fastholde en bestemt Forestilling om forskellige Grader af Frugtbarhed; men man kan dog med Sikkerhed sige, at det Kvantum af Planter, som Storbritannien til en hvilken-somhelst Tid frembringer, maaske tifold overgaar Kvantiteten paa et lignende Areal i det indre Sydafrika. Den velbekjendte Ting, at Oxevognene kunne rejse i enhver Retning, undtagen nær ved Kysten, uden at opholdes mere end en halv Times Tid en Gang imellem med at afskjære Buskene, giver maaske en endnu tydeligere Forestilling om den tarvelige Vegetation. Tænke vi nu paa de Dyr, der bebo disse vide Sletter, saa finde vi, at deres Antal er overordentlig stort og deres Legemer kæmpemæssige. Vi kunne nævne Elefanten, tre Arter af Næshorn og maaske to til, efter Dr. Smith, Flodhesten, Giraffen, Caffer-Oxen, saa stor som en fuldvoxen Oxe, Hjorte-Oxen, der kun er lidet mindre, to Sebraer, Kvagga'en, to Gnu'er og flere Antiloper, der endog ere større end de sidstnævnte. Man kunde antage, at skjøndt Arterne ere talrige, saa ere dog de enkelte Dyrs Antal ringe. Ved Dr. Smiths Forekommenhed er jeg i Stand til at vise, at Sagen forholder sig helt anderledes. Han fortæller mig, at paa 24 Graders Brede, under en Dags Rejse med Oxevognene, saa han uden at gaa ret langt bort til nogen af Siderne mellem et og halvt Hundrede Næshorn, som hørte til tre Arter; og samme Dag saa han flere Hjorder af Giraffer, der tilsammen indeholdt henved Hundrede; skjøndt han ikke mødte nogen Elefant, ere de dog fundne i denne Del af Landet. I en Afstand af lidt mere end en Times Rejse fra deres Lejrplads den foregaaende Nat dræbte hans Selskab paa et Sted hele otte Flodheste, og de saa mange flere. I den samme Flod var der ogsaa Krokodiler. Det

var naturligvis et ganske ualmindeligt Træf at se saa mange store Dyr paa en Plet, men det viser tydeligt, at de maa findes i stort Antal. Dr. Smith beskriver Landet, de rejste igjennem den Dag, som „tyndt bedækket med Græs, med Buske af omtrent fire Fods Højde og endnu sparsommere med Mimose-Træer.“ Vognene hindredes ikke i at rejse i omtrent lige Linie.

Foruden disse store Dyr vil Enhver, der har det ringeste Bekjendskab med Kaplandets Naturhistorie, have læst om Antilope-Hjorderne, der alene kunne sammenlignes med Trækfuglenes Flokke. Mængden af Løver, Pantherer og Hyæner saa vel som af Rovfugle er i Sandhed et talende Bevis for Massen af mindre Pattedyr; en Aften talte man ikke mindre end syv Løver, der gik paa Jagt i Nærheden af Dr. Smiths Lejr. Det maa være et gyseligt Blodbad, der hver Dag finder Sted i Syd-Afrika, som denne dygtige Naturforsker bemærkede, da han fortalte mig det. Jeg skal indrømme, at det er i høj Grad vanskeligt at forstaa, hvorledes et saadant Antal af Dyr kan leve i et Land, der frembringer saa liden Næring. De større Pattedyr strejfe uden Tvivl om over store Strækninger efter den; og deres Føde bestaar hovedsagelig af Underskoven, der vistnok indeholder meget Næringsstof i et lille Kvantum. Dr. Smith fortæller mig ogsaa, at Planterne gro meget hurtigt; ikke saa snart er en Del fortæret, før en ny Stængel udfylder Pladsen. Der kan dog ikke være nogen Tvivl om, at vore Forestillinger om den Mængde Føde, der skulde synes at være nødvendig til de store Dyrs Underhold, ere meget overdrevne; man maa huske, at Kamelen, hvis Legeme ikke er saa ganske ringe, altid er bleven anset for at være Ørkenens Sindbillede!

Den Antagelse, at Plantevæksten nødvendigvis maa være rigelig, hvor store Pattedyr leve, er saa meget mere mærkelig, da den omvendte Sætning ogsaa er langt fra Sandheden. Hr. Burchell har bemærket, at Intet overraskede ham i den Grad, da han kom ind i Brasilien, som Sydamerikas pragtfulde Vegetation i Modsætning til Sydafrikas, i Forbindelse med Landets Mangel paa store Pattedyr. I sine Rejsebeskrivelser har han udtalt den Formodning, at en Sammenligning af den respektive Vægt (hvis der var til-

strækkelige Data) af ligestore Antal af de største planteædende Pattedyr fra begge Lande vilde give et højst mærkeligt Resultat. Tage vi paa den ene Side Elefanten, Flodhesten, Giraffen, Kaffer-Oxen, Hjorteoxen, sikkert tre og maaske fem Arter af Næshorn, og paa Amerikas Side to Tapirer, Guanaco'en, tre Hjorte, Vicunja'en, Moskussvinet, Flodsvinet (og der efter maa vi endnu vælge nogle Aber for at faa Tallet fuldt), og stille vi disse to Grupper overfor hinanden, saa skal man ikke let finde Rækker af mere forskellig Størrelse. Efter dette maa vi slutte, imod al Sandsynlighed efter andre Kjendsgjæringer*), at der ikke blandt Pattedyrene er noget ligefremt Forhold mellem Arternes Legemsstørrelse og Mængden af Planteføden i de Lande, hvor de bo.

Ingen Del af Jordkloden kan vistnok maale sig med Afrika, hvad de store Pattedyr angaar. Efter de forskellige Beretninger kan der ikke være nogen Tvivl om Landets øde Karakter. I den evropæiske Del af Verden maa vi gaa tilbage til den tidligere Tid for at finde en Tilstand blandt Pattedyrene, der ligner den nuværende ved det gode Haabs Forbjerg. Disse tidligere Jordperioder, som vi ere tilbøjelige til at anse for ganske umaadelig rige paa store Dyr, fordi vi finde Levningerne af mange Slægtled opdyngede paa visse Steder, kunde næppe rose sig af flere Kæmpedyr end Sydafrika nu. Dersom vi overveje, hvorledes vel de Tidens Planteliv var, saa ere vi efter det her Anførte ikke forpligtede til at antage en rigelig Plantevæxt som absolut nødvendig, naar vi se et saa ganske andet Forhold ved det gode Haabs Forbjerg.

Vi vide, at de yderste Egne af Nordamerika, flere Grader paa den anden Side af den Grænse, hvor Grunden i nogle faa Fods Dybde stadig er ganske tilfrussen, ere bedækkede med Skove af høje, tykke Træer. Ligeledes have vi i Siberien Skove af Birk, Fyr, Bævre-Asp og Lærketræ, der voxe paa en Brede, hvor Luf-

*) Lad os antage, at Skelettet af en Grønlandshval i fossil Tilstand blev opdaget, uden at man kjendte noget levende hvalagtigt Dyr — hvem vilde da have vovet den Gissning, at et saa kæmpemæssigt Skrog kunde næres af de smaabitte Krebs og Snegle, der leve i det højeste Nordens iskolde Have?

tens Middeltemperatur ligger under Frysepunktet, og hvor Jorden er saa fuldstændig tilfrussen, at endogsaa Liget af et Dyr, som var sunket ned deri, blev fuldstændig bevaret. Overfor disse Kjendsgjæringer maa vi vel indrømme, for saa vidt det alene kommer an paa Kvantiteten af Plantevæksten, at de store Pattedyr i de senere tertiære Perioder kunne have levet paa de Steder i Nord-Europa og Asien, hvor deres Levninger nu ere fundne. Jeg taler her ikke om den bestemte Art af Planteføde, de behøvede; thi da der muligvis er foregaaet fysiske Forandringer, og da Dyrene ere gaaede under, saa kunne vi antage, at Planterarterne ligeledes ere blevne forandrede.

Det maa være mig tilladt at sige, at disse Bemærkninger ligefrem have Hensyn til de Tilfælde, hvor siberiske Dyr ere indesluttet i Isen. Den faste Overbevisning om Nødvendigheden af en tropisk Plantevæxt til Føde for saadanne store Dyr og Umuligheden af at forene dette med en Luft, hvis Kuldegrad er stadig under Frysepunktet, var en af de vigtigste Grunde til, at man opfandt adskillige Theorier om pludselige Revolutioner i Klimaet og om vældige Katastrofer med Sænkninger og Nedstyrtninger, der vare stærke nok til at begrave Dyrene. Jeg er langt fra at antage, at Klimaet ikke har forandret sig siden den Tid, da disse Dyr levede, som nu ligge begravne i Isen. Jeg ønsker blot for Øjeblikket at vise, at hvad alene Mængden af Føden angaar, kunne Forverdenens Næshorn have strejft hen over Mellem-Siberiens Stepper (af hvilke de nordligere formodentlig stode under Vand), endogsaa i deres nuværende Tilstand lige saa vel som de nulevende Næshorn og Elefanter over Sydafrikas Karros.

Jeg skal nu skildre Levemaaden af de mere interessante Fugle, som ere almindelige paa Nord-Patagoniens udstrakte øde Sletter. Lad os begynde med den største, *den sydamerikanske 'Struds'*. Dens Livsvilkaar i Almindelighed kjender Enhver. Den lever af Planteføde, saasom Rødder og Græs; men ved Bahia Blanca har jeg gjentagne Gange set tre, fire Stykker ved Lavvande komme ned til de vidtstrakte Dyndbanker, som da ere tørre, efter Gaucho'ernes Udsagn for at æde Smaafisk. Endskjøndt Strudsen er

saa sky, forsigtig og ensom og saa let i sine Bevægelser, fanges den dog uden stor Vanskelighed af Indianerne eller Gaucho'en, naar han er væbnet med Bola'erne. Naar der viser sig flere Ryttere i en Halvcirkel, bliver den forvirret og ved ikke, ad hvilken Vej den skal flygte. De foretrække i Almindelighed at løbe imod Vinden, men idet de sætte afsted, spile de Vingerne ud og gaa som et Skib for fulde Sejl. Paa en smuk, varm Dag saa jeg adskillige Strudse fare ind i en hel Skov af høje Siv, hvor de kastede sig ned og skjulte sig, indtil vi vare dem ganske nær. Det er ikke almindelig bekjendt, at Strudsene gjerne søge Vandet. Hr. King fortæller mig, at i Bugten ved San Blas og ved Port Valdes i Patagonien saa han disse Fugle svømme i flere Timer fra Ø til Ø. De løb ud i Vandet, baade naar de bleve drevne helt ned, saa at de ikke kunde undslippe i nogen anden Retning, og ligeledes af egen Drift, uden at være blevne forskrækkede. De tilbagelagde en Strækning af omtrent 200 Yards. Naar de svømme, ser man kun en meget lille Del af deres Legeme over Vandet: Halsen er strakt lidt fremad, og de bevæge sig med Langsomhed. To Gange saa jeg nogle Strudse svømme over Santa-Cruz-Floden, hvor dens Løb var omtrent 400 Yards bredt og Strømmen rivende. Kaptejn Sturt saa to svømmende Emuer, da han fulgte langs med Murrumbidgee i Australien.

De Indfødte kunne med Lethed endogsaa i nogen Afstand skjelne Hannen fra Hunnen. Hannen er større og mørkere farvet og har større Hoved. En Gaucho fortalte mig, at han en Gang havde set en snehvid Afart („Albino“), der var overordentlig skøn. Jeg tror, det er Han-Strudsen, der frembringer en ejendommelig dyb, hvislende Lyd; da jeg første Gang hørte den, mens jeg stod mellem nogle Sandhøje, antog jeg, at det var et vildt Dyr, der frembragte den, thi Lyden er af en saadan Art, at man ikke kan sige, hvorfra eller hvor langt borte fra den kommer. Da vi vare i Bahia Blanca i Maanederne September og Oktober, fandt vi Æggene alle Vegne i overordentlig stort Antal. De ligge enten spredte og enkeltvis — og i dette Tilfælde blive de aldrig ud-rugede; Spanierne kalde dem „Huachos“ — eller de ligge sam-

lede i en svag Fordybning, og det er hele Reden. Af de fire Reder, jeg saa, indeholdt de tre hver to og tyve Æg og den fjerde syv og tyve. En Dag, da vi vare paa Jagt til Hest, fandt vi fire og tresindstyve Æg, de fire og fyrre i to Reder og de øvrige tyve som spredte „Huachos“. Gaucho'erne forsikre enstemmig, og der er ingen Grund til at tvivle derom, at Hannen alene ruger Ægene og ligeledes i nogen Tid følger med Ungerne. Naar Hannen ruger, ligger den meget lavt; jeg har selv været nær ved at ride over en. Man paastaar, at de i denne Periode under Tiden ere meget bidske, ja endogsaa ligefrem farlige; de have saaledes angrebet en Mand til Hest, idet de forsøgte at støde ham med Næbet og springe ind paa ham. Min Hjemmelsmand viste mig en gammel Mand, som han havde set under stor Skræk blive forfulgt af en Struds. Jeg ser, at Burchell fortæller fra sine Rejser i Syd-Afrika: „Naar vi havde dræbt en Han-Struds, og Fjerene vare smudsige, sagde Hottentotterne, at det var en Liggefugl.“ Jeg hører ogsaa, at Han-Emuen i de zoologiske Haver sørger for Reden; denne Tilbøjelighed er altsaa fælles for hele Familien.

Gaucho'erne forsikre enstemmig, at flere Hunner lægge Æg i en Rede. Jeg har hørt for ganske bestemt, at man har set fire eller fem Hunner gaa midt om Dagen, den ene efter den anden, til den samme Rede. Jeg kan tilføje, at man ogsaa i Afrika tror, at to eller flere lægge Æg i samme Rede. Skjøndt denne Sædvane strax synes at være meget forunderlig, tror jeg dog, at den kan forklares ganske simpelt. Ægenes Antal i en Rede varierer mellem 20 og 40 ja endogsaa 50; efter Azara naar det undertiden op til 70 eller 80. Skjøndt det nu er meget sandsynligt efter det i Forhold til de udviklede Fugles Mængde store Antal Æg, man finder i det samme Distrikt, og efter Hunnens Æggestok at dømme, at den i Løbet af Parringstiden maa lægge en stor Mængde, saa maa der dog behøves en meget lang Tid dertil. Azara fortæller, at en tam Hun lagde 17 Æg, hvert med 3 Dages Mellemrum. Dersom Hunnen var nødt til at ruge sine egne Æg, saa vilde de første sandsynligvis være fordærvede, inden de sidste bleve lagte; men dersom hver Hun lagde nogle faa Æg med visse

Mellemrum i forskellige Reder, og flere Hunner, som det jo er Tilfældet, forenede sig, saa vilde Ægene i en Samling være omtrent af samme Alder. Dersom Antallet af disse Æg i en Rede, som jeg antager, ikke gennemsnitlig er større end det, en Hun lægger i hele Parringstiden, saa maa der være lige saa mange Reder som Hunner, og hver Han vil da netop faa den Del, der tilkommer den, af det fælles Udragningsarbejde, og det netop i den Periode, da Hunnerne formodentlig ikke kunne ligge, fordi de ikke ere færdige med Æglægningen*). . Jeg omtalte før det store Antal „Huachos“ eller forladte Æg, hvor af vi under en Dags Jagt fandt 20. Det er ganske mærkværdigt, at saa mange maa gaa til Grunde. Kommer det ikke af, at det altid vil være vanskeligt for flere Hunner at forene sig og at finde en Han, der er rede til at overtage Arbejdet med at ruge Ægene? Det er klart, at der fra først af maa finde en Slags Association Sted mellem i det Mindste to Hunner; ellers vilde Ægene blive spredte over de vide Sletter i alt for stor Afstand fra hinanden, til at Hannerne kunne samle dem i en Rede. Nogle Forfattere have ment, at de spredt liggende Æg vare anbragte til Føde for Ungerne. Dette kan næppe være Tilfældet i Amerika, fordi disse Æg, skjøndt de ofte findes raadne og fordærvede, i Almindelighed ere hele.

Da jeg var i Rio Negro i Nord-Patagonien, hørte jeg gjentagne Gange Gaucho'erne tale om en meget sjælden Fugl, som de kaldte „Avestruz Petise“. De beskrev den som mindre end den almindelige Struds (som findes der i stor Mængde) men ellers af stor ydre Lighed med den. De sagde, at dens Farve var mørk og plettet, og dens Ben kortere men beffjerede længere ned end den almindelige Strudses. Man fanger den lettere med Bola end de andre Arter. De faa Indfødte, der havde set begge Arter, paastode, at de kunde skjelne dem fra hinanden i stor Afstand.

*) Lichtenstein fortæller rigtignok, at Hunnerne begynde at ligge, naar de have lagt 10—12 Æg, og at de fortsætte Æglægningen, saa vidt jeg forstaar ham, i en anden Rede, men dette forekommer mig lidet sandsynligt. Han paastaar, at 4 eller 5 Hunner forene sig ved Rugningen med 1 Han, der kun ligger om Natten.

Den mindre Arts Æg syntes imidlertid at være mere almindelig bekjendte, og man undrede sig over, at de kun vare ganske lidt mindre end den større Slægtnings; de vare dog af en lidt anden Form og med en bleg blaalig Tone. Denne Art forekommer meget sjældent paa Sletterne, der begrænse Rio Negro, men omtrent halvanden Grad længere mod Syd er den temmelig almindelig. I Port Desire i Patagonien skød Hr. Martens en Struds; jeg saa paa den og glemte i Øjeblikket, hvad der er mig ganske ubegribeligt, alle Iagttagelserne angaaende Petis'en; følgelig antog jeg, at det var en ikke fuldvoxen Fugl af den bekjendte Art. Den var kogt og spist, før min Erindring kom tilbage. Heldigvis var Hoved, Hals, Ben, Vinger, mange af de større Fjer og en stor Del af Skindet blevet bevaret; og heraf er et næsten fuldstændigt Exemplar blevet sat sammen. Det er nu opstillet i det zoologiske Selskabs Musæum. Hr. Gould, som har beskrevet denne nye Art, har vist mig den Ære at opkalde den efter mig.

Blandt Indianerne ved Magelhaens-Strædet fandt vi en Halv-indianer, som havde levet nogle Aar sammen med Stammen, men var født i de nordlige Provinser. Jeg spurgte ham, om han nogensinde havde hørt om Avestruz Petise; han svarede: „Ja, thi der findes ingen Andre i disse sydlige Lande.“ Han fortalte mig, at Antallet af Æg i Petis'ens Rede er betydeligt mindre end hos den anden Art, ikke mere end omtrent 15; men han forsikrede, at der var flere end en Hun om at lægge dem. Ved Santa Cruz saa vi flere af disse Fugle. De vare overordentlig sky og forsigtige: Jeg tror, de kunde se et Menneske, længe før han kunde skjelne dem. Da vi sejlede op ad Floden, saa vi nogle faa Stykker; men da vi glæde hurtigt og roligt ned ad, saa vi mange, baade parvis og fire, fem sammen. Vi bemærkede, at denne Fugl ikke spilede Vingerne ud, naar den satte afsted i fuld Fart, saaledes som den nordligere Art. Endelig kan jeg tilføje, at *Struthio rhea* (den nordlige) beboer Landet ved La Plata indtil lidt Syd for Rio Negro (41 Gr. S. Br.) og at *Struthio Darwinii* indtager dens Plads i Syd-Patagonien. Eggen om Rio Negro er neutralt Territorium. Hr. A. d'Orbigny anstrengte sig meget, da han var her,

for at faa fat paa denne Fugl, men havde aldrig Held med sig. Dobrizhoffer har for længe siden vidst, at der var to Arter af Strudse; han siger: „De maa for Øvrigt huske paa, at Emuerne vexle i Størrelse og Levemaade i de forskjellige Dele af Landet; thi de, som bebo Sletterne ved Buenos Ayres og Tucuman ere større og have faste, hvide og graa Fjer; de, som leve nær ved Magelhaens-Strædet ere mindre og smukkere, thi deres hvide Fjer ere sorte paa de yderste Spidser, og de sorte ende ligeledes med Hvidt.“

En ganske mærkelig lille Fugl, *Tinochorus rumicivorus*, er almindelig her; i sin Levemaade og almindelige Karakter forener den Vagtels og Bekkasins Egenskaber, hvor forskjellige end disse to Fugle ere. Man finder den over Alt i den sydlige Del af Sydamerika, hvor der er golde Sletter eller aabent, tørt Græsland. Den lever parvis eller i smaa Flokke paa de mest øde Steder, hvor næppe noget andet levende Væsen kan friste Livet. Nærmer man sig, kaste de sig fladt ned paa Jorden og ere da meget vanskelige at skjelne fra denne. Naar de søge efter Føde, gaa de temmelig langsomt og med Benene vidt skilte ad. De vælte sig i Støvet paa Veje og sandede Strækninger og søge bestemte Steder, hvor man kan træffe dem den ene Dag efter den anden; lige som Agerhønsene flyve de op i Flokke. I alt dette, saa vel som i den muskuløse Kraase, der passer godt til Planteføden, i det bøjede Næb og de kjødfulde Næsebor, de korte Ben og Fodens Form er *Tinochorus* nær beslægtet med Vagtlerne. Men saa snart man ser Fuglen flyve, forandres hele dens Udseende; de lange, spidse Vinger, der ere saa forskjellige fra Hønsefuglenes, den uregelmæssige Flugt og det klagende Skrig, den udstøder i det Øjeblik, den rejser sig, gjenkalde Forestillingen om Bekkasinen. Jægerne fra *The Beagle* kaldte den enstemmig den kortnæbede Bekkasin. Skelettet viser nu, at den virkelig er beslægtet med disse Fugle eller maaske snarere med Vadefuglenes Familie i Almindelighed.

Den er i nær Slægt med nogle andre sydamerikanske Fugle. To Arter af Slægten *Attagis* ligne i enhver Henseende *Ryper* i deres Levemaade. En lever i Ildlandet ovenfor Skovgrænsen, og

den anden lige neden for Snelinien i Mellem-Chiles Cordillerer. En anden nær Slægtning, *Chionis alba*, beboer de antarktiske Egne; den lever af Havalger og Muslinger paa de Klipper, der afvejlende beskylles og lades tørre af Tidevandet. Skjøndt Fødderne mangle Svømmehud, træffer man den dog, paa Grund af en eller anden uforklarlig Tilbøjelighed, ofte langt ude paa det aabne Hav. Denne lille Afdeling af Fugle er en af dem, der paa Grund af sit Slægtskab med forskellige andre Familier, skjøndt den for Øjeblikket frembyder Vanskeligheder for Systematikeren, dog en Gang muligvis kan hjælpe os til at afsløre den store Bygningsplan, hvorefter saavel de nuværende som de svundne Tiders levende Væsener ere blevne skabte.

Slægten *Furnarius* indeholder flere Arter, alle smaa Fugle, der leve paa Jorden og bebo de aabne, tørre Landstrækninger. I deres Bygning kunne de ikke stilles ved Siden ad nogen evropæisk Form. Fuglekjendere have i Almindelighed henført dem til Træløberne, skjøndt de adskille sig fra dem i alle deres Sædvaner. Den bedst kjendte Art er den almindelige *Ovnfugl* fra La Plata, Spaniernes Casara eller Bygmester. Reden, hvor af den har Navn, anbringes paa de mest udsatte Steder, som Spidsen af en Pæl, en nøgen Klippe eller en Cactus. Den er dannet af Dynd og Straa og har stærke, tykke Vægge: Formen ligner fuldstændig en Ovn eller en fladtrykt Bikube. Aabningen er stor og buetformet, og lige for an i Reden er der et adskilt Rum, der naar næsten lige til Taget og saaledes danner en Gang eller Entré til den egentlige Rede.

En anden, mindre Art (*Furnarius cunicularius*) ligner Ovnfuglen i Fjerenes rødlige Farve, i et ejendommeligt skarpt, ofte gjentaget Skrig og i et mærkeligt stødvist Løb. Efter Slægtskabet kalde Spanierne den Casarita (den lille Bygmester), skjøndt dens Redebygning er ganske anderledes. Den bygger sin Rede i Bunden af et snævert cylindrisk Hul, som skal gaa horisontalt hen under Jorden til en Længde af henved sex Fod. En af de Indfødte fortalte mig, at de som Drengene havde forsøgt at grave Reden ud, men de vare næppe nogensinde naaet at komme til Enden af Gangen.

Fuglene vælge helst en lav Bakke med fast sandet Jordbund ved Siden af en Vej eller Strøm. Her (ved Bahia Blanca) ere Voldene om Husene byggede af hærdnet Dynd; jeg lagde Mærke til, at den, der omgav et Gaardsrum, hvor jeg boede, var gjennemboret af runde Huller paa en Snes Steder. Da jeg spurgte Ejeren om Grunden hertil, beklagede han sig stærkt over den lille Casarita, og jeg saa senere flere i Færd med dette Arbejde. Det er ganske morsomt at se disse Fugles fuldstændige Mangel paa Begreb om Tykkelse; skjøndt de stadig flagrede over den lave Vold, vedbleve de dog forgjæves at bore sig gennem den i den Tanke, at det var en udmærket Skrænt til at anbringe Reden i. Jeg tvivler ikke om, at hver Eneste af dem, saa snart den kom frem til Dagslyset paa den modsatte Side, blev højlig overrasket over et saadant Vidunder.

Jeg har allerede omtalt næsten alle de Pattedyr, der ere almindelige i dette Land. Vi møde tre Arter *Bæltedyr*, nemlig Pichy'en (*Dasypus minutus*), Peludo'en (*D. villosus*) og Apar'en. Den første gaar 10 Grader længere mod Syd end nogen anden Art; en fjerde Art, Mulita'en, naar ikke saa langt mod Syd som Bahia Blanca. Alle fire Arter leve omtrent ens; Peludo'en er imidlertid et Natdyr, medens de andre om Dagen vandre over de store Sletter og nære sig af Biller, Larver, Rødder, ja endogsaa smaa Slinger. Apar'en, der sædvanlig kaldes Mataco, er mærkværdig ved kun at have tre bevægelige Bælter, Resten af dens mosaikagtige Benpanser er næsten ganske stivt. Den kan rulle sig fuldstændig sammen i en Kugle, som en Art Trælus. I denne Tilstand er den sikker for Hundenes Angreb; thi da Hunden ikke kan tage hele Dyret i Munden, forsøger den at bide over den ene Side, men strax smutter Kuglen den ud af Munden. Motaco'ens glatte, haarde Beklædning er et bedre Forsvarsmiddel end Pindsvinets skarpe Pigge. Pichy'en foretrækker en meget tør Jordbund, og Sandklitterne nær ved Kysten, hvor den i flere Maaneder ikke smager en Draabe Vand, er dens Yndlingsopholdssted. Den forsøger ofte at undgaa Opmærksomheden ved at trykke sig tæt ned til Jorden. Vi mødte i Almindelighed flere i Løbet af en Dag, naar vi rede ud fra

Bahia Blanca. Vilde vi fange En, saa var det nødvendigt i samme Øjeblik, vi opdagede den, at fare ned af Hesten: i blød Grund gravede Dyret sig saa hurtigt ned, at Bagkroppen omtrent er forsvunden, inden man naar af Hesten. Det syntes næsten at være Synd at dræbe et saa kjønt lille Dyr — thi „det er saa roligt“ („son tan mansos“), som Gaucho'en siger, naar han skærper sin Kniv paa Ryggen af et af dem.

Af Krybdyr er der en Mængde Arter. En Slange (en *Trigonocephalus* eller *Cophias*, Pilhoved) maa efter Størrelsen af Giftkanalen i de krumme Gifttænder være meget farlig. Cuvier stiller den i Modsætning til andre Naturforskere som en Underslægt af Klapperslangen, mellem denne og Hugormen. Som en Bekræftelse paa denne Anskuelse iagttog jeg en Ting, der synes mig meget mærkværdig og oplysende, da den viser, at enhver Karakter, selv om den til en vis Grad er uafhængig af Bygningen, har Tilbøjelighed til at forandre sig i ganske ringe Grad. Denne Slanges Hale udvider sig ganske lidt paa det yderste Stykke og er dernæst tilspidset; medens Dyret glider fremad, vibrerer den sidste Tomme af Halen uafsladelig; og idet den støder mod det tørre Græs og Buskads, frembringer den en stærk klaprende Lyd, som tydelig kan høres i sex Fods Afstand. Saa ofte Dyret blev irriteret eller forskrækket, kom Halen i Bevægelse; og Svingningerne vare umaadelig hurtige. Lige saa længe, som Legemet besidder sin Irritabilitet, har det tydelig nok Tilbøjelighed til denne Bevægelse. Denne Slange har altsaa i nogle Henseender en Hugorms Bygning, forenet med en Klapperslanges Sædvaner; men Lyden frembringes ved et simplere Middel. Den havde et stygt, vildt Udtryk i sine Øjne. Pupillen bestod af en lodret Spalte i en plettet, kobberfarvet Regnbuehinde; Kjæberne vare brede ved Grunden, og Næsen endte med et trekantet, fremspringende Parti. Jeg tror ikke, at jeg nogensinde har set Noget mere hæsligt, det skulde da være nogle af Vampyr-Flagermusene. Jeg antager, at dette uhyggelige Syn kommer af, at Ansigtslinierne ere stillede i Forhold til hinanden paa en Maade, der minder om det menneskelige Ansigt; og saaledes faa vi altsaa en Skala af Hæslighed.

Iblandt Padderne fandt jeg kun en lille *Tudse* (*Phryniscus nigricans*), som havde en højst besynderlig Farve. Dersom vi forestille os, at den først var hleven dyppet i kulsort Blæk, og vi saa, naar den var tør, lod den kravle hen over et Brædt, der nylig var bestrøget med en stærkt skinnende Karmin, der kunde farve dens Fodsaaler og Underliv, saa ville vi faa et godt Billede af dens Udseende. Dersom den intet Navn havde, burde den sikkerlig hedde „Diabolicus“! I Stedet for at færdes om Natten som de andre Tudser og leve paa fugtige, mørke, skjulte Steder, kravler den om i Solens Hede paa de tørre Sandbanker og de golde Sletter, hvor der ikke findes en Draabe Vand. Den eneste Fugtighed, den er henvist til, maa sikkerlig være Duggen, og denne opsuges vistnok gennem Huden, thi det er velbekjendt, at disse Padder have et udmærket Absorptionsapparat i denne. I Maldonado fandt jeg En paa et næsten lige saa tørt Sted som ved Bahia Blanca, og i den Tanke at bevise den en Velgjerning, bar jeg den hen til en Vandpyt; det lille Dyr var imidlertid ikke blot ude af Stand til at svømme, men jeg tror, at det uden Hjælp snart vilde være druknet.

Af *Firben* var der mange Arter, men kun et (*Proctotretus multimaculatus*) førte et mærkeligt Liv. Det lever paa det nøgne Sand nær ved Kysten, og paa Grund af dets plettede Farve, idet de brune Skæl ere spættede med hvidt, gulrødt og smudsig blaåt, kan det næppe skjelnes fra Jorden. Bliver det bange, forsøger det at undgaa at blive opdaget ved at anstille sig dødt, med udstrakte Ben, Kroppen trykket mod Jorden og Øjnene lukkede; støder man stærkere til det, saa begraver det sig med stor Hurtighed i det løse Sand. Paa Grund af den flade Krop og de korte Ben kan det ikke løbe ret stærkt.

Jeg vil her tilføje nogle Bemærkninger om Dyrenes Vinter-søvn i denne Del af Syd-Amerika. Strax da vi kom til Bahia Blanca, den 7. September, fik vi det Indtryk, at Naturen næppe havde forundt dette sandede og tørre Land et eneste levende Væsen. Men da vi gravede i Jorden, fandt vi flere Insekter, Edderkopper og Firben i en halv bevidstløs og stivnet Tilstand. Den

15de begyndte nogle Dyr at vise sig, og den 18de (tre Dage før Jævn døgn) forkyndte Alt os, at Foraaret var nær. Sletterne vare smykkede med Blomsterne af en rosenrød Surkløver, med vilde Ærter, Natlys og Geranier, og Fuglene begyndte at lægge Æg. Talrige Torbister og heteromere Insekter kravlede langsomt omkring; de sidste vare især mærkelige ved den stærke Skulptur paa deres Legemer; og Firbenene, disse stadige Gjæster paa enhver sandet Jordbund, fore afsted i alle Retninger. De første elleve Dage, da Naturen endnu slumrede, var Middelvarmen efter Iagttagelser, der vare anstillede paa to forskjellige Tider paa The Beagle, 51°; midt paa Dagen naaede Thermometret sjælden over 55°. De følgende elleve Dage, da helst den rige Livsfylde brød frem, havde vi gjennemsnitlig 58°, og midt om Dagen viste det 60—70°. Her var altsaa en Forøgelse af 7 Grader nok til at vække det slumrende Liv. I Monte Video, som vi lige havde forladt, var Middelvarmen i 23 Dage omtr. 58°; den højeste Gjennemsnitsvarme for Dagen var 65½°, den laveste 46°; den laveste Grad, Thermometret naaede, var 41½, og en sjælden Gang steg det saa højt som til 70°. Og skjøndt Varmen var saa høj, laa dog alle Billerne, mange Edderkopper, Snegle og Landmuslinger, Padder og Firben i Dvale under Stenene. Vi saa, at i Bahia Blanca, 4 Grader længere mod Syd og altsaa kun med en ganske lidt koldere Luft, var denne samme Temperatur med en noget lavere højeste Varmegrad, tilstrækkelig til at vække alle Dyr til Liv. Det fremgaar tydeligt heraf, hvor nøje den Varmegrad, der behøves for at vække alle de slumrende Dyr, er reguleret af Egnens sædvanlige Klima og ikke af den absolute Varme. Det er almindelig bekjendt, at indenfor Troperne er Dyrenes Vintersøvn eller rettere Sommersøvn bestemt, ikke ved Temperaturen men ved Tørken. Det overraskede mig i Begyndelsen, da nogle smaa Fordybninger nær ved Rio vare blevne fyldte med Vand, at se dem faa Dage efter aldeles opfyldte af fuldvoxne Biller og Muslinger; de maa have ligget der i Dvale. Humboldt har fortalt den mærkelige Historie om, hvorledes en Hytte blev rejst lige over et Sted, hvor der laa en ung Krokodil i det hærtnede Dynd; og saa tilføjer han: „Indianerne finde ofte

vældige Kæmper af Kvælerslanger, som de kalde Uji, eller Vand-slanger, i den samme lethargiske Tilstand. For at oplive dem, maa man irritere dem eller stænke dem med Vand.“

Jeg skal kun omtale et Dyr til, en *Søfjer* (jeg tror, den hedder *Virgularia Patagonica*). Den bestaar af en tynd, lige, kødfuld Stamme, med afvexlende Rækker af Polyper paa hver Side og gennemtrukken af en elastisk stenagtig Axe; den er mellem 8 Tommer og 2 Fod lang. I den ene Ende er Stammen afstumpet, i den modsatte afsluttes den af et ormformet, kjøddet Tilhængsel. Axen, som giver Stammen Fasthed, kan forfølges ud i denne Spids som en Kanal, der er fyldt med et kornet Stof. Ved Lavvande kan man se Hundreder af disse Straaledyr ragende frem som Stubbe, med den afstumpede Ende op ad, nogle faa Tommer over den mudrede Havbund. Rører eller trækker man i dem, saa trække de sig pludselig tilbage med stor Kraft, saa at de næsten ganske forsvinde. Under denne Bevægelse maa den elastiske Axe blive bøjet i sin nederste Del, hvor den tilmed oprindeligt er svagt krummet, og jeg forestiller mig, at Kolonien alene ved Hjælp af denne Elasticitet er i Stand til at hæve sig igjen op af Mudderet. Skjøndt hver Polyp er inderlig forenet med sine Brødre, have de dog hver sit Legeme med særskilt Mund og Føletraade. Der maa være flere Tusinde Polyper paa en af de større Former, og dog se vi, at de udføre enhver Bevægelse, ligesom styrede af en fælles Villie; de have ogsaa en fælles Midtaxe, der staar i Forbindelse med et System af Cirkulations-Kar, og Ægene frembringes i et Organ, der er adskilt fra de enkelte Væsener.

Her kunde man med Grund spørge: Hvad er et Individ? Det er altid interessant at opdage Grunden til de gamle Rejsendes underlige Fortællinger, og jeg er vis paa, at *Virgularia*'ens Leve-maade forklarer en af disse. Kaptejn Lancaster fortæller fra sin Rejse 1801, at han paa den sandede Strandbund om Øen Sombrero i Ostindien fandt „en lille Gren, der voxer op som et ungt Træ, og ved at forsøge at rive den af, skrumper den sammen paa Bunden og synker, med mindre man holder meget fast. Plukker man den, saa ser man, at der paa Rodens Sted sidder en

stor Orm, og efterhaanden som Træet voxer i Højde, aftager Ormens Størrelse; men saa snart Ormen ganske er forvandlet til Træ, graver den sig ned i Jorden og voxer saaledes videre. Denne Forvandling er noget af det Vidunderligste, jeg har set paa alle mine Rejser. Naar man rykker dette Træ op, mens det er ungt, afplukker Bladene og afskræller Barken, saa bliver det til en haard Sten, naar det er tørt, omtrent som en Koral; tvende Gange ser man saaledes Ormen blive omdannet til vidt forskellige Naturgjenstande. Vi samlede en Mængde af dem og bragte dem hjem.“

Medens jeg opholdt mig i Bahia Blanca og ventede paa The Beagle, var Stemningen meget urolig og ophidset paa Grund af Rygter om Krige og Sejrvindinger mellem Rosas Tropper og de vilde Indianere. En Dag kom der Melding om, at hele Besætningen i en af Posta'erne paa Linien til Buenos Ayres var bleven myrdet. Næste Dag ankom der 300 Mand fra Colorado under Miranda's Komando. En stor Del af disse Mænd vare Indianere („Mansos“ eller „tamme“), hvis Stammes Cacique hed Bernantio. De bleve Natten over her; og det er umuligt at forestille sig noget mere Vildt og Raat end den Scene, deres Nattelejr frembød. Nogle drak, indtil de vare berusede; Andre opsugede det dampende Blod af Kvæget, der var blevet slagtet til deres Aftensmad, og i Rusen kastede de det igjen op og bleve aldeles oversmurt med Smuds og størknet Blod.

„Nam simul expletus dapibus, vinoque sepultus
Cervicem inflexam posuit, jacuitque per antrum
Immensus, sanie eructans, ac frusta cruenta
Per somnum commixta mero“.*)

Om Morgenens droge de til Stedet, hvor Mordene vare begaaede, med Ordre til at følge Sporet, om det saa førte dem lige til Chile. Vi hørte senere, at de vilde Indianere vare flygtede ud paa de

*) Thi paa en Gang proppet med Mad og druknet i Vin bøjede han sin Nakke, lagde sig ned og strakte sig, saa lang han var, gennem hele Hulene, udbrækkende sin Galde og de blodige Mundfulde, som under Søvnene vare blevne blandede med Vin.

store Pampas, og der var Sporet blevet tabt af en eller anden Grund. Et eneste Blik paa Sporet fortæller disse Folk en hel Historie. Lad os antage, at de undersøge Sporet af et Tusind Heste: De gjætte snart, hvormange der bære Rytter, naar de se, hvilke der have løbet i kort Gallop; af de andre Spors Dybde se de, hvor mange der have været belæssede; af Fodtrinenes Uregelmæssighed, om de have været trætte; efter den Maade, Føden blev tilberedt paa, om de Forfulgte havde Hastværk; og efter hele Sporets Udseende, hvorlænge det er, siden de passerede. De anse et Spor, der er ti til fjorten Dage gammelt, for frisk nok til at kunne forfølges. Vi hørte ogsaa, at Miranda drog i lige Linie fra den vestlige Del af Sierre Ventana til Øen Cholechee, der ligger 70 Mile fra Rio Negros' Munding, det vil sige en Afstand af mellem to og tre Hundrede Mile, gennem et Land, der er fuldstændig ubekjendt. Mon nogen anden Armé i hele Verden er saa uafhængig? — Med Solen til Vejviser, Hoppekjød til Føde og Hestedækket til Sengetæppe kunde disse Mænd drage til Verdens Ende, saa længe der blot er den ringeste Draabe Vand.

Nogle faa Dage efter saa jeg en anden Trop af disse Soldater, der fuldstændig ligne en Skare Banditer, begive sig paa en Expedition mod en Indianerstamme ved de smaa Saliner, der var bleven forraadt af en fangen Cacique. Spanierne, der bragte Ordren til dette Togt, var en meget intelligent Mand. Han gav mig en Skildring af den sidste Skjærmydsel, han havde været med til. Nogle Indianere, som vare blevne fangede, berettede om en Stamme, der levede nord for Colorado. To Hundrede Soldater bleve sendte afsted, og de opdagede først Indianerne ved en Støvsy, der rejste sig under Hestenes Fødder, medens de drog afsted. Landskabet var bjergfuldt og vildt, og de maa være naaet langt ind i Landet, thi Cordillererne vare i Sigte. Indianerne vare i Alt, Mænd, Kvinder og Børn, omtrent et Hundrede og ti i Antal, og de bleve næsten alle fangede eller dræbte, thi Soldaterne nedsable Enhver. Indianerne ere nu i den Grad forskrækkede, at de ikke gjøre nogen samlet Modstand, men Enhver flygter og lader endogsaa Hustru og Børn i Stikken. Men blive de overrumplede, saa kæmpe de som

vilde Dyr til det Sidste mod et hvilket som helst Antal. En døende Indianer snappede med Tænderne sin Modstanders Tømmelfinger og lod hellere sit Øje trykke ud end at slippe. En anden, der var saaret, anstillede sig død men holdt Kniven rede til at gjøre endnu et alvorligt Hug. Min Hjemmelsmand fortalte, at han forfulgte en Indianer, som raabte om Pardon men med det samme listede sig til at løse Bola'erne, der vare bundne om Livet, for at hvirvle dem rundt om Hovedet og slaa sin Modstander til Jorden; „jeg slog ham imidlertid ned med min Sabel, sprang af Hesten og skar hans Hals over med min Kniv.“ Et uhyggeligt Billede! Men er det ikke langt mere rystende at høre, hvad der ikke er den ringeste Tvivl om, at alle Kvinder, der synes at være over tyve Aar, med koldt Blod blive nedhuggede? Da jeg raabte, at det dog var i højeste Grad umenneskeligt, svarede han: „Nu, hvad skal vi gjøre? Ellers formere de sig jo!“ —

Enhver er fuldstændig overbevist om, at det er den retfærdigste Krig af Verden, fordi den føres mod Barbarer. Hvem skulde tro, at saadanne Skjændigheder kunde begaaes i et kristeligt, civiliseret Land? Man sparer Indianernes Børn for at sælge dem eller give dem bort som Tjenere eller rettere som Slaver, saa længe deres Herrer kunne bevare den Forestilling hos dem, at de ikke ere Andet end Trælle; men jeg tror for Øvrigt ikke, at disse kunne beklage sig over deres Behandling.

Under Kampen løb fire Mænd bort i Forening. De bleve forfulgte, En blev dræbt, og de tre Andre bleve fangede levende. Det viste sig, at de vare Afsendinge fra et stort Forbund af Indianere nær ved Cordillererne, der havde forenet sig til fælles Forsvar. Stammen, de vare blevne sendte til, var netop i Færd med at holde et stort Raad; Festmaaltidet af Hoppekjød var færdigt, og man forberedte sig til Dansen; den følgende Morgen skulde Ambassadørerne vende tilbage til Bjergene. Det var mærkværdig smukke Mænd, meget lyse af Hudfarve, over sex Fod høje og alle under tredive Aar gamle. De tre Overlevende vare naturligtvis i Besiddelse af meget værdifulde Kundskaber. For at faa disse ud af dem, bleve de opstillede i en Linie. De to første, der bleve

spurgte, svarede: „No sé“ (Det ved jeg ikke) og bleve skudte den ene efter den anden. Ogsaa den Tredie svarede: „No sé“ og tilføjede: „Skyd kun, jeg er en Mand og kan dø!“ Ikke med en Stavelse vilde de forraade deres Fædreland! Den ovenfor omtalte Cacique's Opførsel var ganske anderledes. Han frelste sit Liv ved at forraade Krigsplanen og Foreningspunktet i Andesbjergene. Man antog, at der allerede var forsamlet 6—700 Indianere, og at Antallet i Løbet af Sommeren vilde blive fordoblet. Der skulde sendes Bud til Indianerne ved de smaa Saliner, nær ved Bahia Blanca, som netop den omtalte Cacique havde forraadt. Forbindelsen mellem Indianerne strækker sig altsaa fra Andesbjergene til Atlanterhavets Kyst.

General Rosas Plan er først at udrydde alle omstrefjende Stammer, dernæst at drive de Øvrige sammen til et fælles Punkt og angribe den hele Masse i Løbet af Sommeren ved Hjælp af Chilenerne. Denne Operation skal gjentages tre Aar efter hverandre. Jeg antager, at han har henlagt Hovedangrebet til Sommertiden, fordi Sletterne da ere vandløse, og Indianerne altsaa ere indskrænkede til at rejse i bestemte Retninger. Indianerne forhindres i at flygte til Landet syd for Rio Negro, hvor de vilde være fuldstændig sikre paa Grund af dette øde Lands store Udstrækning, derved, at der er indgaaet en Kontrakt med Tehuelch'erne af følgende Indhold: Rosas betaler dem saa og saa meget for Hovedet af hver Indianer, der gaar over Floden mod syd — men lade de Nogen slippe over, ville de selv blive behandlere derefter. Krigen er især rettet mod Indianerne nær ved Cordillererne, thi mange af de østlige Stammer kæmpe i Rosas Rækker. Generalen mener imidlertid ligesom Lord Chesterfield, at hans Venner en Gang i Tiden kunne blive hans Fjender, og han anbringer dem derfor altid i Fronten, for at der kan blive lyst op i deres Rækker. Efter at have forladt Sydamerika høre vi, at denne Udryddelskrig er fuldstændig mislykket.

Blandt de fangne Kvinder fra denne sidste Kamp var der to meget smukke spanske Piger, der som ganske unge vare blevene førte bort af Indianerne og nu kun kunde tale det indianske Sprog. Efter deres Fortælling maa de være komne fra Salta,

der ligger omtrent tusind Mile borte i lige Linie. Man faar derved et højt Begreb om det umaadelige Territorium, Indianerne strejfe hen over; men hvor stort det end er, tror jeg dog ikke, at der om et halvt Hundred Aar vil være en eneste vild Indianer nord for Rio Negro. Krigen føres altfor blodigt, til at den kan vare længe; de Kristne dræbe enhver Indianer, og Indianerne gjøre det Samme ved de Kristne. Det er sørgeligt at efterspore, hvorledes Indianerne have veget Pladsen for de fremtrængende Spaniere. Shirdel siger, at 1535, da Buenos Ayres blev grundlagt, var der Landsbyer med 2—3000 Indbyggere. Paa Falconers Tid (1750) gjorde Indianerne endnu Strejftog indtil Luxan, Areco og Arrecife, men nu ere de drevne tilbage paa den anden Side af Salado. Ikke blot ere hele Stammer blevne udryddede, men de Tilbageblevne ere blevne endnu mere barbariske. I Stedet for at bo i store Landsbyer og leve af Fiskeri og Jagt vandre de nu omkring paa de aabne Sletter uden Hjem eller fast Beskæftigelse.

Jeg hørte ogsaa om et Haandgemæng, der havde fundet Sted nogle Uger før det omtalte i Cholechel. Det er en meget vigtig Plads, da den er Station for Hestene, og den var følgende i nogen Tid Hovedkvarteret for en Afdeling af Armeen. Da Tropperne ankom, fandt de en Indianerstamme, af hvilken de dræbte tyve eller tredive. Caciquen undveg paa en Maade, der forbausede Alle. Anførerne have altid en eller to udsøgte Heste, som de holde parat for paakommende Tilfælde; han sprang op paa en af dem, en gammel hvid Hest, og tog sin lille Søn med sig. Hesten havde hverken Sadel eller Tømme. For at undgaa Skuddene, red han paa den ejendommelige Maade, som disse Folk pleje, med den ene Arm om Dyrets Hals og kun det ene Ben over Ryggen. Medens han hang saaledes paa Siden, kunde man se ham klappe Dyrets Hoved og snakke for det. Fjenderne anstrængte sig til det Yderste for at indhente ham, Kommandanten skiftede Hest tre Gange, men Alt var forgjæves; baade Fader og Søn undslap og vare frie. Hvilket herligt Billede fremstiller Fantasiens ikke for En: Den gamle Mands nøgne Skikkelse, som støbt i Malm, farende

afsted med sin lille Dreng som en Mazeppa paa den hvide Hest, med den forfølgende Skare langt bag efter sig!

Jeg saa en Dag en Soldat slaa Ild med et Stykke Flint, som jeg strax opdagede var en Del af en Pilespids. Han fortalte mig, at det var fundet nær ved Øen Cholechel, og at man hyppig samler dem op der. Den var mellem to og tre Tommer lang og alt-saa to Gange saa lang som dem, der nu bruges i Ildlandet. Den var dannet af en mat, mælkefarvet Flint, men Spidsen og Fanen var brækket af med Forsæt. Det er vel bekjendt, at ingen Pampas-Indianer nu bruger Bue og Pile. Jeg tror, at man maa undtage en lille Stamme i Banda Oriental; men de ere ogsaa vidt adskilte fra Pampas-Indianerne og grænse nær op til de Stammer, som bo i Skovene og færdes til Fods. Det synes derfor, at disse Pilespidser ere antikvariske Levninger, der skrive sig fra en Tid, som gaar forud for den store Forandring i Levemaade blandt Indianerne, der fulgte med Indførelsen af Hesten i Sydamerika.

Sjette Kapitel.

Opbrud til Buenos Ayres. — Rio Sauce. — Sierra Ventana. — Tredie Posta. — Hestedrift. — Bola'er. — Agerhøns og Ræve. — Landets Udseende. — Langbenet Brokfugl. — Teru-tero. — Haglvejr. — Naturlige Indhegninger i Sierra Tapalguen. — Kuguarens Kjød. — Kjød-Diæt. — Guardia del Monte. — Kvægets Indflydelse paa Plantevæksten. — Cardon. — Buenos Ayres. — Corral, hvor Kvæget slagtes.

Fra Bahia Blanca til Buenos Ayres.

Den 8. September. Jeg lejede en Gaucho til at ledsage mig paa mit Ridt til Buenos Ayres; det var ikke uden Vanskelighed, at jeg fik fat paa en; den enes Fader var bange for at lade ham rejse, og en anden, som syntes villig dertil, var efter de øvriges Beretning i den Grad fejj, at jeg var bange for at tage ham; de fortalte mig, at naar han blot saa en Struds i nogen Afstand, tog han den strax for en Indianer og vilde løbe fra mig med Vindens Fart. Buenos Ayres laa omtrent 400 Mile borte, og næsten hele Vejen gaar gennem ubeboet Land. Vi brøde op tidlig om Morgen; da vi vare stegne nogle Hundrede Fod op fra den grønne Dal, hvori Bahia Blanca ligger, kom vi ind paa en udstrakt, øde Slette. Den bestaar af en leret, kalkagtig Stenmasse, der paa Overfladen er opløst i lutter smaa Brudstykker; da Klimaet er saa tørt, bærer den kun spredte Tuer af vissent Græs, uden en eneste Busk eller et Træ, der kan afbryde den monotone Enformighed. Vejret var smukt, men Atmosfæren forunderlig diset; jeg troede, at dette varslede en Storm, men Gauchoerne sagde,

at det kom af, at Sletten mange Mile inde i Landet var i Brand. Efter en lang Rejse i strygende Galop, under hvilken vi to Gange skiftede Heste, naaede vi Rio Sauce. Det er en dyb, rivende lille Strøm, ikke over fem og tyve Fod bred. Den anden Posta paa Vejen til Buenos Ayres staar ved dens Bredder; lidt højere oppe er der et Vadested, hvor Vandet ikke naar til Hestens Bug; men fra dette Sted og lige til dens Udløb i Havet er det aldeles umuligt at komme over den, og den danner derfor en meget hensigtsmæssig Barriere mod Indianerne.

Skjøndt denne lille Strøm er saa ubetydelig, saa fremstilles den dog af Jesuiten Falconer, hvis Angivelser man ellers kan stole paa, som en betydelig Flod, der udspringer ved Cordillerernes Fod. Jeg tvivler ikke om, at den virkelig har sin Kilde der, thi Gaucho'erne forsikrede mig, at den paa samme Tid som Colorado, midt i den tørre Sommer, har regelmæssige Højvande; og dette kan kun komme af Sneen, der smelter paa Andeshjergene. Det er højst usandsynligt, at en Strøm saa lille, som Sauce den Gang var, kan naa tvers over det store Fastland; og dersom det var Levningerne af en stor Flod, maatte dens Vand være salt, ligesom i andre utyjlssomme Tilfælde. Om Vinteren maa vi anse Kilderne omkring Sierra Ventana som Aarsagerne til dens rene og klare Vandstrømme. Jeg formoder, at Patagoniens Sletter ligesom Australiens ere gennemfurede af en Mængde Vandløb, som kun spille en Rolle i visse Perioder. Saaledes forholder det sig vistnok med Vandet, som strømmer ind i den øvre Ende af Port Desire, og ligeledes med Rio Chupat, paa hvis Bredder der af Landmaalerne, som optog Landet, fandtes Masser af stærkt porøse Slagger.

Da vi ankom tidlig paa Eftermiddagen, toge vi friske Heste og en Soldat til Vejviser og gave os paa Vej til Sierra de la Ventana. Dette Bjerg kan man se fra Ankerpladsen ved Bahia Blanca, og Kaptejn Fitz Roy anslaaar dets Højde til 3340 Fod — en Størrelse, der er meget mærkelig for Østsiden af Fastlandet. Jeg ved ikke, at nogen Fremmed har besteg dette Bjerg, før jeg besøgte det; der var ogsaa kun faa af Soldaterne i Bahia Blanca, som

vidste Noget om det. Vi hørte derfor Tale om Lag af Kul, Sølv og Guld, om Huler og Skove, hvilket Altsammen opflammede min Videbegjærighed — for siden at skuffe mig. Vejen til Posta'en var omtrent sex Mil lang og gik over en jævn, flad Slette af samme Karakter som den forrige. Det var imidlertid et meget interessant Ridt, da Bjergets Skikkelse begyndte at træde klart frem. Da vi naaede Foden af det højeste Fjeld, havde vi megen Vanskelighed ved at finde Vand, og vi troede, at vi skulde være nødt til at undvære det for den Nat. Til sidst opdagede vi Lidt ved at undersøge Klippevæggene omhyggeligt, thi i en Afstand af blot nogle Hundrede Yards bleve Bækkene begravede og tabte sig fuldstændig mellem Kalkbrokkerne og det løse Grus. Jeg tror ikke, at Naturen nogensinde har frembragt en mere ensom, forladt Klippemasse; den bærer med Rette Navnet „Hurtado“, den Fraskilte. Bjerget er stejlt, yderst indskaaret og kløftet, og saa fuldstændig blottet for Træer, ja endogsaa Buske, at vi bogstavelig ikke kunde finde et Spid til at holde vort Kjød over den Ild, vi tændte af Tidselstokke. Det forunderlige Syn af dette Bjerg træder endnu stærkere frem imod den havlignende Slette, der ikke blot støder op til de stejle Sider men ogsaa adskiller de parallelle Rygge. Den ensformige Farvetone frembringer den dybeste Ro i hele Prospektet: Kvartsklippens hvidgraa Farve og de brune visne Græstuer paa Sletten, der ikke afbrydes af et eneste lysere Strøg. I Nærheden af et højt, stejlt Bjerg venter man af gammel Vane at se et ujævnt Land, bestrøet med store Klippestykker. Her viser Naturen, at den sidste Bevægelse, før Havbunden forvandles til tørt Land, undertiden kan foregaa meget roligt. I dette Tilfælde længtes jeg efter at se, hvor langt fra Moderklippen jeg kunde finde Brudstykker af den i Form af Rullestene. Ved Kysten af Bahia Blanca og i Nærheden af Nybygden laa der nogle af Kvarts, der sikkerlig maa være komne herfra; men de have vandret en Vej paa fem og fyrretyve Miles Længde.

Duggen, der i Begyndelsen af Natten vædede Dækkenerne, hvor under vi sov, var om Morgenens frussen. Skjøndt Sletten syntes at være horisontal, havde den dog umærkelig hævet sig

til en Højde af 8—900 Fod over Havet. Om Morgenen (9de September) raadede Føreren mig til at bestige den nærmeste Bjergkam, som han antog vilde føre mig til de fire Spidser, der krone den højeste Top. Det var meget udmattende at klavre op ad saadanne gjennemfurede Klipper; Siderne vare i den Grad udtakkede og kløftede, at hvad vi vandt i fem Minuter ofte blev tabt i de næste fem. Til sidst, da jeg naaede Ryggen, blev jeg fuldstændig skuffet ved at finde en Dal med stejle Sider, der naaede lige saa dybt ned som Sletten, og som delte Kjæden paa tvers i to Dele, og skilte mig fra de fire Spidser. Denne Dal er meget snæver men fladbundet, og den danner et udmærket Pas for Indianerne, naar de ere til Hest, da den forener Sletterne paa den nordlige og sydlige Del af Klipperækken. Idet jeg steg ned og gik tvers over den, saa jeg to Heste græsse — øjeblikkelig skjulte jeg mig i det høje Græs og begyndte at spejde; men da jeg ikke kunde opdage noget Spor af Indianere, begyndte jeg forsigtig at stige op paa den anden Side. Det var allerede hen imod Aften, og denne Del af Bjerget var lige som den anden stejl og ujævn. Jeg var naaet op paa Toppen af det andet Bjerg Klokken to; men det var kun sket med den største Besværlighed; for hver tyve Yards fik jeg Krampe i den øvre Del af Laarene, saa at jeg frygtede for, at jeg ikke vilde være i Stand til at slippe ned igjen. Det var ogsaa nødvendigt at vende tilbage ad en anden Vej, da det var umuligt at komme over Sadelryggen. Jeg var derfor nødt til at opgive de to højere Toppe. Deres Højde overgik ogsaa kun lidet de andres, og ethvert geologisk Formaal var opnaaet, derfor var det ikke værd at forsøge derpaa og saaledes udsætte sig for nye Anstrængelser. Jeg antager, at Aarsagen til Krampen var den store Forandring, som havde fundet Sted i Musklernes Virksomhed, idet jeg efter et skarpt Ridt havde anstrængt mig endnu meget mere med at klatre. Det er en Lære, som det nok er værd at lægge sig paa Sinde, efter som det i mange Tilfælde kan forarsage megen Ulempe. Jeg har allerede sagt, at Bjerget bestaar af hvide Kvartsklipper, hvortil der slutter sig et ringe Lag af glinsende Lerskifer. I en Højde af nogle faa Hundrede Fod over

Sletten hang der paa flere Steder Conglomeratstykker paa den faste Klippe. De lignede med Hensyn til Haardhed og Cementets Natur de Masser, som man daglig kan se blive dannede paa nogle Kyster. Jeg tvivler ikke om, at jo disse Rullestene paa en lignende Maade vare forbundne med hverandre i en Periode, da den store Kridtformation aflejrede sig paa Bunden af det omgivende Hav. Vi kunne have Grund til at tro, at de takkede og sønderbrudte Former, hvormed det haarde Kvarts optræder, vise Virkningerne af et aabent Oceans Bølger.

I det Hele taget følte jeg mig skuffet ved denne Bestigning. Endog Udsigten var ubetydelig; — en Slette lige som Søen men uden dennes skønne Farve og bestemte Omrids. Scenen var imidlertid ny, og lidt Fare gav den Kryderi, lige som Salt til Kjødet. At Faren ikke var stor, det er sikkert; thi mine to Ledsagere antændte en god Ild, hvilket man aldrig gjør, naar man frygter for, at Indianere ere i Nærheden. Jeg naaede vor Bivouak ved Solnedgang, og efter at jeg havde drukket en Del Maté og røget flere Cigaretter, gjorde jeg strax min Seng i Stand til Natten. Der blæste en stærk og kold Vind; men desuagtet har jeg ingen Sinde sovet mere behageligt.

Den 10. September. Efterat vi om Morgenens lykkelig vare undslupne Stormen, ankom vi midt paa Dagen til Sauce Posta. Paa Vejen saa vi en stor Mængde Hjorte og nær ved Bjerget en Guanaco. Sletten, der støder op til Sierra, er gjennemskaaren af nogle underlige Grave, hvoraf en var omtrent tyve Fod bred og mindst tredive Fod dyb; vi vare som en Følge heraf nødte til at gjøre en betydelig Omvej, førend vi kunde finde et Overgangssted. Om Natten bleve vi i Postaen, og Samtalen drejede sig da, som det gjerne var Tilfældet, om Indianerne. Sierra Ventana var tidligere et vigtigt Tilflugtssted, og for tre eller fire Aar siden blev der her ført haarde Kampe. Min Fører havde været til Stede, da mange Indianere bleve dræbte: Kvinderne undslap op paa Spidsen af Aasen og kæmpede med den største Fortvivlelse, idet de kastede store Stene ned; paa denne Maade bleve mange frelst.

Den 11. September. Vi droge videre til den tredie Posta i

Selskab med den der komanderende Lieutenant. Afstanden anslaaes til femten geografiske Mile, men dette er kun en løs Beregning; i Almindelighed overdriver man Afstandene. Vejen var uinteressant og førte hen over en tør Græsslette; paa vor højre Haand var der i en større eller mindre Afstand nogle lave Høje, og i Nærheden af Posta'en overskredede vi en Fortsættelse af disse. Før vor Ankomst mødte vi en stor Hjord af Hornkvæg og Heste, der bleve bevogtede af femten Soldater; men man sagde os, at mange vare gaaede tabte. Det er meget vanskeligt at drive Dyr hen over Sletterne; thi dersom en Kuguar eller endog kun en Ræv nærmer sig om Natten, saa kan Intet forhindre Hestene i at sprede sig i enhver Retning, og en Storm vil have den samme Virkning. For kort Tid siden forlod en Officer Buenos Ayres med fem hundrede Heste, og da han ankom til Armeen, havde han ikke tyve tilbage.

Snart efter mærkede vi af Støvskyen, at en Skare Ryttere drog op imod os; medens de endnu vare langt borte, saa mine Ledsagere dog, at de vare Indianere; thi deres lange Haar bølgede ned ad Ryggen. Indianerne have i Almindelighed et Pandebaand rundt om Hovedet men ellers ingen anden Hovedbedækning, og deres sorte Haar, der omgiver deres mørkebrune Ansigter, forhøjer i ikke ringe Grad deres vilde Udseende. De viste sig at være en Afdeling af Bernantios venskabeligt sindede Stamme, som drog til en Salina for at hente Salt. Indianerne spise meget Salt, og deres Børn slikke der paa lige som paa Sukker. De adskille sig heri aldeles fra de spanske Gaucho'er, der, endskjøndt de have samme Levemaade, dog næppe spise Noget deraf. Ifølge Mungo Park er det Folk, der leve af Planteføde, som have uimodstaaelig Begjær efter Salt. Indianerne nikkede venligt til os, idet de droge forbi i fuld Galop, drivende foran sig en Flok Heste, og efterfulgte af en Skare magre Hunde.

Den 12. og 13. September. Jeg opholdt mig to Dage i denne Posta, idet jeg ventede paa en Afdeling Soldater, hvilken i Følge General Rosas velvillige Meddelelse kort efter skulde rejse til Buenos Ayres, og han raadte mig til at gribe Lejligheden og benytte Eskorten. Om Morgen rede vi op paa en af de nærlig-

gende Høje for at se ud over Egnen og for at undersøge dens geologiske Forhold. Efter Middagsmaaltidet delte Soldaterne sig i to Partier for at prøve, hvem der vare de dygtigste i at bruge Bola'erne. To Spyd bleve stukne ned i Jorden fem og tyve Yards fra hinanden; men de bleve kun en Gang ramte og omviklede, naar der kastedes fire eller fem Gange. Kuglerne kunne blive slyngede halvtreds eller tresindstyve Yards bort, men med ringe Sikkerhed. Dette gjælder dog ikke om en Mand til Hest; thi naar Hestens Hurtighed føjes til Armens Styrke, saa kunne de, efter hvad man siger, med fuld Virkning blive udslyngede i en Afstand af firsindstyve Yards. Som et Bevis paa deres Kraft kan jeg omtale, at da Spanierne paa Falklands-Øerne myrdede nogle af deres egne Landsmand og alle Englænderne, var just en ung venskabelig Spanier i Færd med at løbe bort, da en stor, høj Mand ved Navn Luciano i fuld Galop satte efter ham og raabte til ham, at han skulde standse, han ønskede kun at tale med ham; men netop som Spanieren var lige i Færd med at naa Baaden, kastede Luciano Kuglerne: De ramte ham paa Benene med saadan Kraft, at han blev kastet om og i nogen Tid laa bevidstløs. Efterat Luciano havde havt den forønskede Samtale med ham fik han Lov til at undslippe. Han fortalte os, at hans Ben vare mærkede med store Striber der, hvor Remmen havde snoet sig rundt, og det saa ud, som om han var bleven pisket. Midt paa Dagen ankom to Mænd, som bragte en Pakke fra den nærmeste Posta til Generalen, saa at vort Selskab, foruden disse to, denne Aften bestod af min Fører og mig selv, Lieutnanten og hans fire Soldater. De sidste vare nogle underlige Fyre; først en ung smuk Neger, dernæst en Mand, der var halv Neger, halv Indianer og de to Andre ubestemmelige Skabninger, nemlig en gammel Bjergmand fra Chile med Mahognifarve og en Anden, der tildels var Mulat; men to saadanne Bastarder, med saa afskyelige Aasyn har jeg ingen Sinde tidligere set. Da de om Natten sade rundt om Ilden og spillede Kort, trak jeg mig tilbage for at beskue en saadan Salvator Rosa-Scene. De sade under en lav, fremspringende Klippe, saa at jeg oven fra kunde se ned paa dem, og rundt omkring Selskabet laa der Hunde,

Vaaben og Levninger af Hjorte og Strudse; deres lange Spyd vare stukne ned i Grønsværet. Længere tilbage i den mørke Baggrund stode deres Heste bundne, men rede, hvis der pludselig skulde komme Fare. Naar Stilheden over den øde Slette blev afbrudt af en Hunds Gjøen, saa forlod en Soldat Ilden, lagde sit Hoved til Jorden og undersøgte betænkeligt Horisonten. Endogsaa naar den støjende Teru-tero udstødte sit Skrig, plejede der at opstaa en Pause i Samtalen, og ethvert Hoved bøjede sig et Øjeblik frem ad.

Hvilket elendigt Liv synes ikke disse Mænd at føre! De befandt sig i det Mindste ti geografiske Mile fra Sauce-Postaen, og siden det af Indianerne udøvede Mord tyve Mile fra en anden Posta. Man antager, at Indianerne have foretaget deres Angreb midt om Natten; thi meget tidlig om Morgenens efter Mordet bleve de heldigvis sete, idet de nærmede sig denne Posta. Den hele Afdeling her undslap dog tilligemed alle Hestene; enhver søgte sin egen Vej og drev med sig saa mange Dyr, som han var i Stand til at styre. Den lille Hytte, der var bygget af Tidselstængler, og hvori de sov, holdt hverken Vind eller Regn ude; i sidstnævnte Henseende tjente Taget i Virkeligheden ikke til Andet end til at samle Regnen i større Draaber. De havde intet Andet at spise, end hvad de kunde fange, for Exempel Strudse, Hjorte, Armadillo'er etc., og deres Brændsel var de tørrede Stængler af en lille Plante, der noget ligner en Aloe. Den eneste Luxus, disse Mænd nødte, bestod deri, at de røge smaa Papir-Cigarer og drak Maté. Det faldt mig ofte ind, at Aadselgribbene, Menneskets bestandige Ledsagere paa disse øde Sletter, medens de sade paa de smaa nærliggende Fjelde, endog alene ved deres taalmodige Venten ligesom syntes at sige: „Ah! naar Indianerne komme, saa skulle vi rigtig holde Maaltid.“

Om Morgenens brøde vi Alle op for at jage, og endskjøndt vi ikke havde meget Held med os, saa var Jagten dog fornøjelig nok. Kort efter, at vi havde brudt op, delte Selskabet sig og lagde deres Planer saaledes, at de paa en vis Time af Dagen (og de vise megen Sindrighed i at gjætte sig dertil) alle skulde mødes fra forskellige Sider paa et jævnt Stykke Land og saaledes drive de vilde Dyr

sammen. En Dag gik jeg paa Jagt ved Bahia Blanca; Folkene der ride kun i en Halvkreds saaledes, at den ene er en Fjerdingvej fjernet fra den anden. En smuk Hanstruds, der var bleven opdreven af de forreste Ryttere, forsøgte at undslippe til den ene Side. Gaucho'erne forfulgte den med stor Voldsomhed og tumlede deres Heste med den mest beundringsværdige Sikkerhed, idet Enhver svingede Kuglerne over sit Hoved. Tilsidst slyngede den Forreste sine gennem Luften; Strudsen rullede omkring, og dens Ben bleve aldeles sammenviklede af Remmen.

Sletterne ere rige paa tre Slags Agershøns, hvoraf de to ere lige saa store som Hun-Fasaner. Ogsaa deres Ødelægger, en lille, smuk Ræv, var i paaafaldende Grad talrig; i Dagens Løb saa vi næppe mindre end fyrretyve til halvtredsindstyve. De vare i Almindelighed nær ved deres Jordhuler; men Hundene dræbte dog en. Da vi vendte tilbage til Posta'en, fandt vi, at to af Selskabet, som havde jaget for sig selv, nu vare vendte tilbage. De havde dræbt en Kuguar og havde fundet en Strudserede med syv og tyve Æg. Enhver af disse skal kunne veje lige saa meget som elleve Hønseæg, og vi erholdt saaledes af denne ene Rede lige saa megen Føde, som to hundrede syv og halvfemsindstyve Hønseæg kunde have givet.

Den 14. September. Da Soldaterne, der hørte til den næste Posta, tænkte paa at vende tilbage, og vi i Forening udgjorde et Selskab paa fem Personer, alle vel bevæbnede, besluttede jeg ikke at opholde mig efter de ventede Tropper. Min Vært, Lieutnanten, opfordrede mig til at blive der. Da han havde været særdeles forekommende imod mig og ikke blot givet mig Føde men endog laant mig sine private Heste, saa ønskede jeg at gjøre ham Gjengjæld. Jeg spurgte min Fører, om jeg turde gjøre det; men han sagde aldeles bestemt Nej. Det eneste Svar, som jeg vilde modtage, vilde rimeligvis være dette: „Vi have Kjød til Hundene i vort Land og ere derfor ikke karrige dermed lige over for en Kristen.“ Man maa nu ikke tænke, at en Lieutenants Stilling i en saadan Arme paa nogen Maade vilde forhindre ham i at modtage Betaling; det var kun den store Gjæstfrihed, og der her traadte frem som enhver Rej-

sende maa erkjende er omtrent almindelig over Alt i disse Provinser. Efter at have galopperet nogle Mile kom vi til en lavt liggende moradsig Egn, der strækker sig omtrent firsindstyve Mile mod Nord lige til Sierra Tapalguen. Paa nogle Steder var der en Del smukke fugtige græsklædte Sletter, imedens der paa andre fandtes blød, sort Tørvebund. Der var ogsaa mange udstrakte men lave Indsøer og store rørbevoxede Partier. Landet i det Hele lignede de bedre Dele af Cambridgeshires Marskland. Om Natten havde vi nogen Vanskelighed med at finde mellem disse Moradser en tør Plet til vor Bivouak.

Den 15. September. Vi brøde tidlig op om Morgenens, og kort efter passerede vi den Posta, hvor Indianerne havde dræbt de fem Soldater. Officeren havde atten Chuzosaar paa sit Legeme. Midt paa Dagen naaede vi efter en skarp Galop den femte Posta og forbleve der om Natten, da det var noget vanskeligt at faa friske Heste. Eftersom dette Punkt var det mest udsatte paa hele Linien, saa fandtes her en og tyve Soldater. Ved Solnedgang vendte de tilbage fra Jagten og medbragte syv Hjorte, tre Strudse og mange Armadilloer og Agerhøns. Naar man rider igjennem Landet, er det almindelig Skik at sætte Ild paa Sletten, og derfor var Horisonten ogsaa ved denne Lejlighed illumineret paa flere Steder med funklende Blus. Man gjør dette dels for at forvirre en eller anden Indianer, der lejlighedsvis maatte strejfe om, men dog navnlig for at forbedre Græsmarken. Paa Græssletter, der ikke beboes af større Drøvtyggere, synes det at være nødvendigt at fjerne den overflødige Plantevæxt ved Ild for at det nye Aars Væxt kan komme til Nytte.

Ranchoen paa dette Sted kunde ikke en Gang rose sig af et Tag, men bestod kun af en Ring af Tidselstængler til at bryde Vindens Kraft. Den laa paa Bredden af en udstrakt men lav Sø, der var beboet af vilde Fugle, iblandt hvilke den *sorthalsede Svane* var paafaldende.

Den *Regnpiber*, der ser ud, som om den gik paa Stylder (*Himantopus nigricollis*) er her almindelig i Flokke af en betydelig Størrelse. Den er med Urette bleven beskyldt for Mangel paa

Elegance; naar den vader omkring i lavt Vand, hvor den helst opholder sig, er dens Gang langt fra klodset. Naar disse Fugle ere i Flok, udstøde de en Lyd, som paa en ejendommelig Maade ligner Skriget af en Flok smaa Hunde i fuld Jagt; naar jeg vaagnede om Natten, er jeg mere end en Gang for et Øjeblik bleven opskræmmet af denne fjerne Lyd. *Teru-tero* (*Vannellus cayanus*) er en anden Fugl, der ofte forstyrrer Nattens Stilhed. I Udseende og Levemaade ligner den i mange Retninger vore Viber, dog ere dens Vinger bevæbnede med skarpe Sporer ligesom de, der findes paa Benene af den almindelige Gaardhane. *Teru-tero* har ligesom vor Vibe sit Navn af den Lyd, som den frembringer. Imedens man rider hen over Græssletterne, forfølges man bestandig af disse Fugle, der synes at hade Menneskeheden, men som ogsaa sikkert selv fortjene at blive hadede paa Grund af deret uophørlige, ensformige, skurrende Skrig. De ere meget besværlige for Jægeren, idet de fortælle enhver anden Fugl og Pattedyr om hans Nærhed; for den, der rejser i Landet, kunne de muligvis, som Molina siger, være til Gavn, nemlig ved at advare ham mod Midnatsrøvere. I Rugetiden forsøge de ligesom vore Viber at fjerne Hunde og Andre fra deres Reder derved, at de lade, som om de ere saarede. Denne Fugls Æg blive holdte for at være en stor Delikatesse.

Den 16. September. Rejse til den syvende Posta ved Foden af Tapalguen. Landet var aldeles jævnt med grovt Græs og en blød Tørvebund. Hytten var her særdeles net, idet Pælene og Bjælkerne vare dannede af omtrent et Dusin tørrede Tidselstængler, indbyrdes forbundne med Hudremme; og understøttede af disse jonisk lignende Søjler vare saavel Taget som Sidevæggene begge bedækkede med Rør. Man fortalte os her en Tildragelse, som jeg ikke vilde have troet, dersom jeg ikke selv delvis var bleven Øjenvidne dertil; der var den foregaaende Nat falden Hagl, saa store som smaa Æbler og overordentlig haarde, med en saadan Voldsomhed, at de fleste vilde Dyr vare blevne dræbte. En af Mændene havde allerede fundet tretten Hjorte (*Cervus campestris*) liggende døde, og jeg saa deres friske Skind; en anden af Selska-

bet kom nogle faa Minuter efter min Ankomst med syv til. Jeg ved nu godt, at en Mand uden Hunde næppe kunde have dræbt syv Hjorte i en Uge. Folkene troede, at de havde set omtrent femten døde Strudse (en Del af den ene spiste vi til Middag); og de fortalte, at flere løb omkring øjensynlig blinde paa det ene Øje. En Mængde af de mindre Fugle som Ænder, Høge og Agerhøns bleve dræbte. Jeg saa en af de Sidste med et sort Mærke paa Ryggen, som om den var bleven ramt med en Brosten. Et Gjærde af Tidselstængler rundt omkring Hytten var næsten slaaet ned, og min Hjemmelsmand fik, idet han stak sit Hoved ud for at se, hvad der var paa Færde, et alvorligt Slag og bar nu en Bandage. Stormen siges at have været af en begrænset Udstrækning; vi saa ogsaa fra vor sidste Bivouak en tæt Sky og Lynild i denne Retning. Det er ubegribeligt, hvorledes saadanne store Dyr som Hjorte paa denne Maade kunne være blevne dræbte; men paa Grund af de Kjendsgjæringer, jeg har meddelt, tvivler jeg ikke om, at Historien er paalidelig og ikke overdreven. Det glæder mig alligevel, at dens Troværdighed bliver understøttet af Jesuiten Drobrizhoffer, der fortæller om et langt nordligere Land, hvor der faldt Hagl af en uhyre Størrelse og dræbte meget store Mængder af Kvæget; derfor kaldte Indianerne Stedet „Lalegraicavalca“, det vil sige „de smaa hvide Ting“. Dr. Malcolmson meddeler mig ogsaa, at han i 1831 i Indien var Vidne til et Haglvejr, som dræbte mange af de store Fugle og gjorde Kvæget megen Skade. Disse Haglsten vare flade, og en maalte ti Tommer i Omkreds, medens en anden vejede to Unzer. De opløjede en Grusvej ligesom Musketkugler og gik gennem Glasruder saaledes, at de dannede runde Huller deri uden at sønderknuse dem.

Efter at vi vare blevne færdige med vor Middagsmad, der jo bestod af haglramt Kjød, overstege vi Sierra Tapalguen, en lav, faa hundrede Fod høj Række af Høje, der begynder ved Cap Corrientes. Klippen i denne Del bestaar af rent Kvarts, hvorimod jeg hører, at den længere mod Øst er dannet af Granit. Højene have en mærkværdig Form og bestaa af flade Højslette-Partier, der ere omringede af lave lodret staaende Klipper, ligesom af en

sedimentær Aflejnings Udløbere. Højen, jeg besteg, var meget lille, ikke over et Par Hundrede Yards i Gjennemsnit; men jeg har set andre og større. En af disse gaar under Navn af „Corral'en“; den angives at være to til tre Mile i Diameter og at være indesluttet af lodret staaende Klipper, tredive til fyrretyve Fod høje, paa et Sted er den dog fri, nemlig der, hvor Indgangen findes. Falconer giver en mærkværdig Skildring af, hvorledes Indianerne drive Skarer af vilde Heste der ind og derpaa ved at bevogte Indgangen holde dem i Sikkerhed. Jeg har ingen Sinde ellers hørt om Højslette-land i en Kvartsdannelse, og oven i Kjøbet en saadan, som i den Høj, jeg undersøgte, der hverken viste Spaltning eller Lagdeling. Det blev mig fortalt, at „Corral'ens“ Bjergart er hvid og giver Ild for Fyrstaalet.

Vi naaede ikke Posta'en paa Rio Tapalguen, førend efter at det var blevet mørkt. Ved Aftensmaaltidet blev jeg paa Grund af en Bemærkning slagen af Rædsel ved at tænke paa, at jeg spiste en af Landets Yndlingsretter, nemlig en kun halvt udviklet Kalv, der havde havt lang Tid tilbage til Fødselen. Det viste sig imidlertid at være Kuguar-Kjød, hvilket er meget hvidt og paa en mærkværdig Maade ligner Kalvekjød i Smag. Dr. Shaw blev udlet, fordi han angav at „Løvekjød sættes meget højt, eftersom det ikke er lidet beslægtet med Kalvekjød saavel i Farve som i Smag og Aroma.“ Dette er sikkert Tilfældet med Hensyn til Kuguaren. Gaucho'erne ere ikke aldeles enige i, om Jaguarkjød er godt at spise; men de sige enstemmig, at Kattens er udmærket.

Den 17. September. Vi fulgte Rio Tapalguens Løb igjennem et meget frugtbart Land til den niende Posta. Tapalguen selv eller Byen Tapalguen, om den kan kaldes saaledes, bestaar af en fuldkommen flad Slette, der, saa langt Øjet kan række, er bedækket med Toldo'erne eller de ovnformede Indianer-Hytter. De ven-skabelige Indianerfamilier, som kæmpede paa Rosas Side, boede her; vi mødte og droge forbi mange unge, indianske Kvinder, som to eller tre i Forening rede paa en og samme Hest; de vare lige som mange af de unge Mænd i høj Grad skønne, og deres smukke, rødsladne Ansigtssfarve frembød et Billede paa Sundhed. Foruden

Toldo'erne laa der tre Rancho'er, den ene beboet af Kommandanten, de andre to af Spaniere, som havde smaa Butiker. Vi vare her i Stand til at kjøbe noget Tvebak. Jeg havde nu i flere Dage ikke smagt Andet end Kjød, og skjøndt jeg ikke havde Noget imod denne nye Kost, saa følte jeg dog, at den kun vilde bekomme mig vel, naar jeg havde legemlig Anstrængelse. Jeg har hørt, at Patienter i England, endogsaa naar man bad dem om at holde sig udelukkende til dyrisk Diæt og stillede dette som Betingelse for deres Liv, alligevel næppe have været i Stand til at udholde det, og dog rører Gaucho'en i Pampas flere Maaneder igjennem Intet uden Oxekjød. Men jeg bemærkede, at de spiste en meget stor Mængde Fedt, hvilket jo ligesom er af en mindre dyrisk Natur, og de have en særegen Afsky for tørt Kjød, for Exempel Agoutiens. Dr. Richardson har ogsaa bemærket, at naar Folk lang Tid kun have levet af magert Kjød, saa bliver Lysten til Fedt umættelig, og de kunne da fortære en stor Del ublandet, ja endogsaa olieholdigt Fedt uden Kvalme. Dette synes mig at være en mærkværdig fysiologisk Kjendsgjerning. Det er maaske paa Grund af deres Kjødspisen, at Gaucho'erne ligesom de kjødædende Dyr i lang Tid kunne undvære Føde. Det blev mig fortalt, at nogle Tropper ved Tandeel af egen Drift forfulgte en Afdeling Indianere i tre Dage uden at spise eller drikke.

Vi saa i Butikerne mange Gjenstande f. Ex. Hestedækkener, Bælter og Strømpebaand, der vare vævede af indianske Kvinder. Mønstrene vare meget smukke og Farverne glimrende; Strømpebaandene vare saa godt forarbejdede, at en engelsk Kjøbmand i Buenos Ayres paastod, at de maatte være blevne fabrikerede i England, indtil han saa, at Kvasterne vare fastgjorte ved Hjælp af kløvede Sener.

Den 18. September. Vi rede meget langt denne Dag. Ved den tolvte Posta, som ligger syv geografiske Mile sønden for Rio Salado, kom vi til den første Estancia med Kvæg og hvide Kvinder. Siden maatte vi ride mange Mile igjennem en oversvømmet Landstrækning, hvor Vandet naaede op over Hestenes Knæer. Det var næsten mørkt, da vi naaede Salado. Strømmen her var

dyb og omtrent 40 Yards vid; om Sommeren udtørres dens Leje imidlertid næsten fuldkomment, og den ubetydelige Mængde Vand, der bliver tilbage, er nu omtrent ligesaa salt som Havets. Vi sad i en af General Rosas store Estancia'er. Den var befæstet og af en saadan Udstrækning, at jeg troede, da jeg ankom i Mørket, at det var en By og Fæstning. Om Morgenens saa vi uhyre Kvæghjorder, da Generalen her ejer fire og halvfjerdsindstyve Kvadrat-mile Land. Tidligere vare omtrent tre Hundrede Mænd beskjæftigede paa denne Estancia, og de tilbageslog alle Indianernes Angreb.

Den 19. September. Vi passerede Guardia del Monte. Det er en smuk, spredt liggende lille By med mange Haver fulde af Fersken- og Kvædetræer. Sletten saa her ud lige som den omkring Buenos Ayres; Grønsværet var nemlig kort og lysegrønt med Kløver- og Tidselbøde og med Wiscacha-Huler. Jeg blev meget slaaet af den kjendelige Forandring i Landets Udseende, efter at vi vare passerede Salado. Fra grovt Græs kom vi til et smukt grønt Tæppe. Jeg var i Begyndelsen tilbøjelig til at tilskrive dette en eller anden Forandring i Jordbundens Natur, men Indbyggerne forsikrede mig, at saavel her som i Banda Oriental — hvor der nemlig er ligesaa stor Forskjel imellem Landet omkring Monte Video og de tyndt beboede Savanner i Colonia — maa det Hele antages at hidrøre fra Kvægets Gjødning og dets Græsning. Nøjagtig det selv Samme er blevet iagttaget i Nord-Amerikas Prairier, hvor grovt Græs, fem til sex Fod højt, forandres til almindelig Græsgang, naar Kvæget har gaaet der og ædt. Jeg er ikke Botaniker nok til at sige, om Forandringen her skyldes Indførelsen af nye Arter eller en forandret Væxt af de gamle eller maaske en Forskjellighed i disses forholdsvis Mængde. Azara har ogsaa med Forbauselse iagttaget denne Forandring, og han bliver ogsaa bestyrtet over den pludselige Tilsynkomst af Planter, som ikke træffes i Nabolaget, paa Randene af enhversomhelst Vej, der fører til en nylig bygget Hytte. Paa et andet Sted siger han: „Disse vilde Heste have Tilbøjelighed til fortrinsvis at kaste deres Exkrementer paa Vejene og paa Randen af Rejserouterne; derfor

finder man ogsaa store Dynger deraf paa disse Steder.“ Mon dette ikke til Dels forklarer Fænomenet? Vi faa paa denne Maade Strækninger af rigt gjødet Land, der tjene som Kommunikations-Linier hen over vidtstrakte Gebeter.

I Nærheden af Guardia finde vi Sydgrænsen for to evropæiske Planter, som nu ere blevne meget almindelige. *Fennikelen* bedækker i stor Yppighed Grøftekanterne i Nærheden af Buenos Ayres, Monte Video og andre Byer. Men *Cardonen* (*Cynara cardunculus*) har en langt videre Udbredelse og optræder i disse Bredegrader paa begge Sider af Cordillererne tværs over Fastlandet. Jeg har set den paa afsides liggende Steder i Chile, Entre Rios og Banda Oriental. I det sidste Land alene ere saare mange (sandsynligvis flere Hundrede) Kvadratmil bedækkede med en stor Mængde af disse tornede Planter og ere uigjennemtrængelige saavel for Mennesker som for Dyr. Paa de bølgede Sletter, hvor disse store Grupper af Cardonen findes, kan nu intet Andet trives. Førrend de bleve indførte, maa imidlertid Overfladen her ligesom i andre Dele have baaret frodigt Græs. Jeg tvivler om, at der overhovedet ellers er noget bekjendt Exempel paa, at en fremmed Plante har trængt sig ind efter en saa stor Maalestok og fordrevet de oprindeligt til Stede værende. Som jeg allerede har sagt, saa jeg intet Steds Cardonen sønden for Salado; men det er rimeligt, at den vil udbrede sig, efterhaanden som Landet bliver beboet. Med Hensyn til Pampa'ernes *Kæmpetidsøl* (med plettede Blade) forholder det sig paa en anden Maade; thi den traf jeg i Sauce-Dalen. Ifølge Lyells saa godt udviklede Grundsætninger have faa Lande lidt betydeligere Forandringer siden Aaret 1535, da de første Kolonister i La Plate landede med 72 Heste. De talløse Hjorder af Heste, Hornkvæg og Faar have ikke blot forandret hele Vegetationens Udseende; men de have næsten fortrængt Guanaco'en, Hjortene og Strudsene. Utallige andre Forandringer maa ligeledes have fundet Sted; paa nogle Steder erstatte rimeligvis de vilde Svin Peccarien; Skarer af vilde Hunde kan man nu høre hyle paa de mindre besøgte Strømmes skovklædte Bredder, og den almindelige Kat, der nu er forvandlet til et stort og glubsk Dyr,

bebor Klippebjergene. Aadselgribbene maa, som d'Orbigny har bemærket, have tiltaget efter en ubegrænset Maalestok siden Indførelsen af Husdyr, og vi have meddelt Grunde, som tale for, at de have udbredt sig videre imod Syd. Foruden Cardonen og Fenikelen ere uden Tvivl mange andre Planter blevne naturaliserede; saaledes ere f. Ex. Øerne nær ved Paranas Munding tæt bedækkede med Fersken- og Orangetræer, der have udviklet sig af Frø, som ere førte hid af Flodens Vande.

Imedens vi skiftede Heste ved Guardia, spurgte flere Folk os meget ud om Armeen, — jeg har ingen Sinde set Noget, som kan lignes ved deres Begejstring for Rosas og for denne Krig, „der var den retfærdigste af alle, fordi den blev ført mod Barbarer.“ Man maa tilstaa, at deres Følelser vare meget naturlige; thi indtil for kort Tid siden havde hverken Mand, Kvinde eller Hest været sikre for Indianernes Angreb. Vi havde en lang Dags Ridt hen over de samme rige, grønne Sletter, hvor det vimlede af forskellige Hjorder, og hvor der hist og her fandtes en ensom Estancia med sit Ombu-Træ. Om Aftenen regnede det stærkt, og da vi ankom til et Posthus, fortalte Ejeren os, at dersom vi ikke havde et rigtigt Pas, saa maatte vi drage videre; thi der fandtes saa mange Røvere, at han ikke kunde tro Nogen. Da han imidlertid læste mit Pas, hvilket begyndte med „El Naturalista Don Carlos“, saa kjendte hans Højagtelse og Høflighed ingen Grænser, ligesom tidligere hans Mistænksomhed. Hvad en Naturforsker var for En, antager jeg, at han lige saa lidt som hans Landsmænd havde nogen Forestilling om; men det forringede sandsynligvis ikke min Titels Værdi.

Den 20. September. Midt paa Dagen ankom vi til Buenos Ayres. Byens yderste Omgivelser saa meget smukt ud med deres Agave-Hegn og Lunde af Oliven-, Fersken- og Piletræer, som just alle vare i Færd med at udfolde deres grønne Blade. Jeg red til Hr. Lumbs Hus; han var en engelsk Kjøbmand, og jeg skylder ham megen Tak for den Godhed og Gjæstfrihed, som han viste mig under mit Ophold i Landet. Byen Buenos Ayres er stor, og jeg er tilbøjelig til at tro, at den er en af de mest regelmæssige

i Verden. Enhver Gade danner en ret Vinkel med den, hvorefter den overskæres, og da de parallelt løbende Gader alle ere lige meget fjernede fra hverandre, staa Husene i Firkanter, der have lige store Dimensioner og kaldes Quadres. Husene selv danne hule Firkanter, og fra alle Værelserne er der Udgang til en net lille Gaardsplads. De ere i Almindelighed kun et Stokværk høje, med flade Tage, der ere udstyrede med Sæder, og som blive meget besøgte af Beboerne om Sommeren. I Midten af Byen findes Plaza'en, hvor de offentlige Bygninger, Domkirken, Fæstninger osv. ligge. Her havde ogsaa før Revolutionen de gamle Vicekonger deres Paladser. Bygningerne besidde over Hovedet en ikke ringe arkitektonisk Skjønhed, om end ikke nogen enkelt er særlig mærkværdig.

Den store „Corral“, hvor man holder de Dyr, der skulle slagtes for at forsyne denne oxekjødædende Befolkning med Føde, frembyder et af de interessanteste Skuespil. Hestens Styrke er i Sammenligning med Oxens i høj Grad forbausende; en Mand til Hest kan, naar han har kastet sin Lazo om Hornene paa et Dyr, trække det, hvorhen han vil. Dyret, der med udstrakte Ben opløjer Jorden, bestræber sig forgjæves for at gjøre Modstand og styrter i Almindelighed i stærkt Løb afsted til den ene Side; men Hesten vender sig øjeblikkeligt for at modtage Stødet og staa saa fast, at Oxen næsten bliver kastet om; det er mærkeligt, at de ikke begge knække Halsen. Kampen føres imidlertid ikke med lige Kræfter, da Hestens Omfang er sat mod Oxens fremadstrakte Hals. Paa en lignende Maade kan en Mand holde den vildeste Hest, naar den er fanget af Lazoen lige bag Ørene. Efter at Oxen er bleven slæbt hen til det Sted, hvor den skal slagtes, overskjærer Matadoren med stor Forsigtighed Hasesenerne. Derpaa udstøder Dyret Dødsskriget, en Lyd, der mere end nogen anden, jeg kjender, udtrykker den vildeste Kval. — Jeg har ofte iagttaget den i en lang Afstand og har altid da vidst, at Kampen nærmede sig sin Slutning. Det hele Syn er rædselsfuldt og modbydeligt; Jorden er næsten over Alt bedækket med Knokler, og Hestene og Rytterne ere oversprøjtede med Blod

Syvende Kapitel.

Udflugt til St. Fé. — Tidselgrupper. — Wiscachaens Levemaade. — En lille Ugle. — Salin-Strømme. — Flade Sletter. — Mastodon. — St. Fé. — Forandring i Landskabet. — Geologi. — En uddød Hests Tænder. — Slægtskab mellem fossile og nulevende Pattedyr i Nord- og Sydamerika. — Virkningen af stor Tørke. — Parana. — Jaguarens Levemaade. — Saxnæb. — Isfugl, Papegøje og Saxhale. — Revolution. — Buenos Ayres. — Regeringens Tilstand.

Fra Buenos Ayres til St. Fé.

Den 27. September. Om Aftenen begav jeg mig paa en Udflugt til St. Fé, der ligger omtrent tre Hundrede engelske Mile fra Buenos Ayres paa Paranaflodens Bredder. Vejene i Byens Nærhed vare efter det regnfulde Vejr meget slette. Jeg vilde ingen Sinde have tænkt det muligt, at en Vogn forspændt med Oxer kunde have slæbt sig fremad; saaledes som det nu var, naaede de næppe mere end en engelsk Mil i Timen, og en Mand maatte gaa foran for at undersøge, i hvilken Retning man helst skulde gjøre Forsøg paa at komme fremad. Oxerne vare meget udmattede; det er en stor Vildfarelse at antage, at Dyrenes Lidelser tiltage i samme Forhold som Landevejene forbedres og Rejsen foregaar hurtigere. Vi kom forbi et Tog af Vogne og en Skare Kvæg, der var undervejs til Mendoza. Afstanden beløber sig til 580 geografiske Mile, og Rejsen gjøres i Almindelighed i



KAKTUSLANDSKAB.

halvtredsindstyve Dage. Disse Vogne ere meget lange og smalle samt bedækkede med et Tag af Rør; de have kun to Hjul, hvis Diameter i nogle Tilfælde beløber sig til ti Fod. Enhver Vogn bliver trukken af sex Oxer, der blive drevne fremad ved Hjælp af en Pigstok, som i det Mindste er tyve Fod lang; denne er ophængt under Taget; til Stangoxerne har man desuden en mindre, og til de mellemste Par springer der en Spids frem under en ret Vinkel fra Midten af den lange Stang. Det Hele saa ud ligesom et eller andet Krigsredskab.

Den 28. September. Vi kom igjennem den lille By Luxan, hvor der findes en Træ-Bro over Floden — en meget usædvanlig Bekvemmelighed i dette Land. Vi droge ogsaa igjennem Areco. Sletterne syntes flade men vare det i Virkeligheden ikke; thi paa forskjellige Steder var Horisonten fjærn. Estancia'erne ligge her vidt fra hverandre paa Grund af, at der er Mangel paa god Græsning, da Landet er bedækket af Grupper, som enten bestaa af en bitter Kløverart eller af *den store Tidsel*. Den sidstnævnte Plante, der er vel kjendt fra Sir F. Heads livlige Beskrivelse, havde paa denne Tid af Aaret endnu kun opnaaet to Trediedele af sin Højde; paa nogle Steder vare de lige saa høje som Hestens Ryg, medens de paa andre endnu ikke havde vist sig, og her var Jorden da nøgen og støvet lige som paa en Landevej. Plantegrupperne vare glinsende grønne, og de frembøde et fornøjeligt Miniatur-Billede af et afbrudt Skovland. Naar Tidslerne ere helt udviklede, ere deres Grupper uigjennemtrængelige alle Vegne med Undtagelse af nogle faa Stier, der dog ere ligesaa vildsomme som en Labyrints. Disse kjendes kun af Røverne, der paa denne Aarstid bebo dem og om Natten drage ud for ustraffet at røve og skjære Halsen over paa Folk. Naar jeg i et Hus spurgte, om der var mange Røvere, svarede man mig: „Tidslerne ere endnu ikke høje.“ Betydningen af dette Svar var mig i Begyndelsen ikke rigtig klar: Det er ikke meget interessant at drage igjennem disse Landstrækninger, thi de beboes kun af faa andre Fugle og Pattedyr end Wiscachaen og dens Ven, den lille Ugle.

*Wiscachaen**) indtager som bekjendt en fremragende Plads i Dyreverdenen paa Pampas. Den findes mod Syd ikke længere end til Rio Negro paa 41° S. Br. Den kan ikke som Agoutien leve paa Patagoniens øde Grussletter, men foretrækker en leret eller sandet Bund, som fostrer en forskelligartet og rigeligere Plantevæxt. I Omegnen af Mendoza ved Foden af Cordillererne forekommer den nær ved den beslægtede alpine Art. Det er et meget mærkværdigt Træk med Hensyn til dens geografiske Udbredelse, at den, hvad der iøvrigt er heldigt for Beboerne af Banda Oriental, ingen Sinde er bleven set østen for Floden Uruguay, og dog findes der i denne Provins Sletter, der synes at passe godt til dens Leve-maade. Uruguay har dannet en uoverstigelig Hindring for dens Vandring, og dog har den overskredet den bredere Flod Parana og er almindelig i Entre Rios, Provin.en imellem disse to store Floder. Nær ved Buenos Ayres ere disse Dyr meget hyppige. Deres Yndlings-Opholdssted synes at være de Dele af Sletten, der i den ene Halvdel af Aaret ere udelukkende bedækkede med Kjæmpetidsler. Gaucho'erne sige, at de leve af Rødder, hvilket synes rimeligt nok, naar man erindrer deres Fortænders store Styrke og deres Opholdssted. Om Aftenen komme *Wiscachaerne* ud i Mængde og sidde roligt paa deres Baglaar ved Indgangen til Hulerne. Til saadanne Tider ere de meget tamme, og en Mand, som rider forbi, synes kun at være Gjenstand for deres dybe Betragtning. De løbe meget klodset, og naar de fly Faren, ligne de paa Grund af deres opløftede Haler og korte Forben i høj Grad store Rotter. Naar deres Kjød er kogt, er det hvidt og godt; men det bliver sjældnen benyttet. *Wiscachaen* har en meget ejendommelig Sædvane, nemlig den, at slæbe enhver haard Ting hen til Munden af sin Hule; rundt omkring enhver Gruppe af disse Huler er der ophobet en Mængde Knogler af Kvæg, endvidere Stene, Tidselstilke, haarde Jordklumper, tør Gjødning osv. i en uregelmæssig

*) *Wiscachaen* (*Lagostomus trichodactylus*) ligner noget en stor Kanin, men har større Fortænder og en lang Hals, og den har ligesom Agoutien kun tre Bagtæer. I Løbet af de sidste tre eller fire Aar ere disse Dyrs Skind blevene sendte til England som Pelsværk.

Dynge, der ofte er lige saa stor som den, en Trillebør kan rumme. Man fortalte mig en ganske paalidelig Historie om en Herre, der under et Ridt i mørk Nat over Sletten havde tabt sit Ur; om Morgenens vendte han tilbage og søgte rundt omkring alle Wiscacha-Hulerne paa Vejen — og ganske rigtigt: der fandt han Uret igjen! Denne Sædvane at opsamle Alt, hvad der tilfældigvis ligger paa Jorden nær ved dens Bolig, maa foraarsage den megen Ulejlighed. Hvorfor den gjør det, ved jeg ikke og kan ikke en Gang tilnærmelsesvis give nogen Forklaring deraf; det kan ikke være for at forsvare sig, eftersom Dyngerne fornemmelig blive anbragte oven for Mundingen af Hulen, hvilken selv gaar ned i Jorden med en meget ringe Bøjning. Der ligger uden Tvivl god Mening deri; dog forstaa Beboerne af Egnen der lige saa lidt som jeg dette mærkelige Fænomen. Det Eneste, der, saa vidt jeg ved, har nogen Lighed dermed, er den højst mærkværdige australske Fugl, *Calodera maculatas* Færd; den danner sig nemlig en elegant hvælvet Gang af Grene til at lege i, og nær herved samler den Skaller af Land- og Havbløddyr, Knogler og Fuglefjer, navnlig smukt farvede. Hr. Gould, som har beskrevet dette, meddeler mig, at de Indfødte, naar de have tabt en eller anden haard Gjenstand, søge derefter i de omtalte Gange, og han har hørt, at en Tobakspibe paa denne Maade blev gjenfunden.

Den lille Ugle (*Athene cunicularia*), som allerede oftere er bleven omtalt, bebor paa Buenos Ayres-Sletterne udelukkende Wiscachaens Huler; men i Banda Oriental bygger den selv. Ved højlys Dag men dog navnlig om Aftenen kan man se disse Fugle over Alt, og de staa hyppigt parvis paa den lille Høj nær ved deres Huler. Naar de blive forstyrrede, trække de sig enten tilbage ind i Hulen eller flyve et kort Stykke med en underlig bølgende Flugt og skrig da gjennemtrængende og skurrende; idet de derpaa vende sig om, stirre de stivt paa deres Forfølger. Lejlighedsvis kan man høre dem tude om Aftenen. Jeg fandt i Maven af to, som jeg skar op, Levninger af flere Mus, og jeg saa, hvorledes de en Dag dræbte en lille Snegl og slæbte den bort. Det fortælles, at Snegle ere deres sædvanlige Bytte om Dagen. Her

kan jeg ogsaa meddele, da man deraf kan se, af hvor forskjellig Føde en Ugle lever, at en Art, der blev dræbt imellem Øerne i Chonas-Archipelaget, havde Maven fuld af temmelig store Krabber. I Indien findes der en Ugleslægt, der lever af Fisk; men som ogsaa fanger Krabber.

Om Aftenen droge vi over Rio Arrecife; vi benyttede os her ved af en simpel Tømmerflaade, der var lavet af sammenbundne Tønder, og vi sov i Posthuset paa den anden Side. Jeg betalte denne Dag Hestepenge for en og tredive geografiske Mile, og endskjøndt Solen skinnede brændende hedt, var jeg dog ikke udmattet. Naar Kaptejn Head taler om, at han har redet halvtredsindstyve Mile om Dagen, tror jeg ikke, at denne Vejlængde er lig hundrede og halvtredsindstyve engelske Mile. De en og tredive geografiske Mile beløbe sig i ethvert Tilfælde kun til sex og halvfjerdsindstyve Mile i lige Linie, og i et aabent Land mener jeg dog, at det maa være tilstrækkeligt, naar man lægger fire Mile til for Krumningerne paa Rejserouten.

Den 29. og 30. September. Vi vedbleve at ride hen over Sletter af samme Karakter. Ved San Nicolas saa jeg for første Gang den herlige Flod Parana. Ved Foden af den Klippe, paa hvilken Byen ligger, laa der nogle store Skibe til Ankers. Før end vi ankom til Rozario, satte vi over Saladillo, en Strøm med smukt klart rindende Vand, men altfor salt til at kunne drikkes. Rozario er en stor By, som er bygget paa en aldeles jævn Slette, der hæver sig til en omtrent tresindstyve Fod høj Klippe. Floden her er meget bred med mange Øer, der ligesom den modsatte Bred ere laye og skovklædte. Skuet vilde ligne det, som en stor Indsø frembyder, hvis ikke de langstrakte linieformede Smaaøer ledte Tanken hen paa rindende Vand. Klipperne danne den mest maleriske Del; paa nogle Steder ere de fuldkommen lodrette og røde; paa andre optræde de i store, sønderbrudte Masser, der ere bedækkede med Kaktus og Mimosetræer. Det virkelig Storladne hos en uhyre Flod som denne staar dog først klart for En, naar man overvejer, hvor betydningsfuldt et Middel for Samfærdsel og Handel den danner imellem Nationerne, — hvor langt den løber

og fra hvor udstrakt et Gebet den fører den store Mængde Ferskvand, som strømmer forbi vore Fødder.

Flere geografiske Mile nord og syd for San Nicolas og Rozario er Landskabet i Virkeligheden jævnt. Iblandt Alt det, som Rejsende have skrevet om dets jævne Flader, er der næppe Noget, som kan anses for Overdrivelse. Og dog kunde jeg ingen Sinde finde et Sted, hvor Gjenstandene, naar jeg langsomt vendte mig om, ikke saas i større Afstand paa nogle Steder end paa andre; men dette beviser aabenbart, at Sletten alligevel ikke er fuldkommen jævn. Paa Havet, hvor vort Øje er sex Fod over Vandets Overflade, er vor Horisont to og fire Femtedele Mile fjærn. Paa samme Maade rykker Horisonten indenfor disse snævre Grænser nærmere, jo fladere Sletten er, og dette tilintetgjør efter min Mening det Mægtige, som man kunde tro, at en udstrakt jævn Flade maatte besidde.

Den 1. Oktober. Vi brøde op i Maaneskin og ankom til Rio Tercero ved Solopgang; denne Flod kaldes ogsaa Saladillo, og den fortjener sit Navn; thi dens Vand er Brakvand. Jeg forblev her den største Del af Dagen og søgte efter fossile Knogler. Foruden en fuldstændig Tand af *Torodon* og mange spredte Ben, fandt jeg to uhyre Skeletter nær ved hinanden, hvilke i dristigt Relief sprang frem fra Paranaflodens lodrette Klippevæg. De vare imidlertid saa slemt medtagne, at jeg kun kunde føre nogle Brudstykker af en af de store Kindtænder med mig; disse ere dog tilstrækkelige til at vise, at Levningerne tilhørte en Mastodon, sandsynligvis den selv samme Art som tidligere i stort Antal maa have beboet Cordillererne i det øvre Peru. Folkene, som roede mig derhen i Kanoen, sagde, at de længe havde vidst Besked om disse Skeletter og ofte havde forundret sig over, hvordan de vare komne der. Da de nu følte Trang til at lave sig en Theori, saa vare de komne til den Slutning, at Mastodon ligesom Wiscachaen fra Begyndelsen havde været et gravende Dyr! Om Aftenen rede vi igjen en Station videre og droge over en anden Brakvands-Strøm ved Navn Monge, der førte det fra Pampas udskyllede Dynd.

Den 2. Oktober. Vi droge igjennem Corunda, der paa Grund

af sine yppige Haver er en af de smukkeste Landsbyer, jeg nogen Sinde har set. Herfra til St. Fé er Vejen ikke meget sikker. Den vestlige Side af Paranafloden mod Nord bestaar efterhaanden af ubeboet Land, og derfor drage Indianerne undertiden saa langt ned, for at overfalde de Vejfarende. Egnens Natur begunstiger ogsaa dette, thi i Stedet for Græsslette findes der aabent Skovland, som er dannet af lave tornede Mimoser. Vi kom forbi nogle Huse, der vare blevne plyndrede og derpaa forladte; ogsaa saa vi et Syn, som min Fører betragtede med inderlig Tilfredsstillelse, det var nemlig Skelettet af en Indianer med det tørrede Skind hængende paa Knoglerne og ophængt paa Grenen af et Træ.

Om Morgen ankom vi til St. Fé. Det forbausede mig meget at iagttage, hvor stor Forandring i Klima en Forskjel af kun tre Bredegrader imellem dette Sted og Buenos Ayres havde fremkaldt. Dette viste sig tydeligt i Folkenes Klædedragt og Ansigtssfarve — i Ombu-Træernes betydeligere Størrelse — i Antallet af nye Kaktus og andre Planter — og navnlig med Hensyn til Fuglene. I Løbet af en halv Time bemærkede jeg et halvt Dusin, som jeg ikke havde set i Buenos Ayres. Naar man overvejer, at der ikke findes nogen naturlig Grænse mellem de to Partier, og at Egnens Karakter omtrent er den samme paa begge Steder, saa er Forskjellen større, end man kunde have ventet.

Den 3. og 4. Oktober. En Hovedpine holdt mig begge disse Dage i Sengen. Den godmodige gamle Kone, som plejede mig, ønskede at jeg skulde prøve flere underlige Midler. Det er almindeligt, at man lægger et Orangeblad eller et Stykke sort Plaster paa begge Tindingerne, og endnu hyppigere plejer man at kløve en Bønne i to Halvdele, som man befugter og derpaa lægger paa hver Tinding, hvor de let hænge fast. Man siger, det skal ikke være godt at borttage Bønnerne eller Plasteret; men at man skal lade det falde af selv, og naar man spørger en Mand med Pletter paa Hovedet om, hvad der er i Vejen, saa vil han mangan Gang svare: „Jeg havde Hovedpine. i Forgaars!“ Mange af de Midler, Folkene der i Egnen benytte, ere højst forunderlige men altfor væmmelige til at jeg kan fortælle derom. Et af de

mindst modbydelige bestaar deri, at man dræber to Hundehvalpe og skjærer dem op og binder dem paa hver Side af et brudt Lem. Smaa haarløse Hunde blive meget søgte af Invalider til at sove ved deres Fødder.

St. Fé er en rolig lille By, og den er holdt renlig og i god Orden. Guvernøren Lopez var paa Revolutionens Tid menig Soldat, men har nu i sytten Aar havt Magten. Denne Fasthed i Regeringen skyldes hans tyranniske Færd; thi Tyranni synes hidtil at passe bedre for disse Lande end republikansk Forfatning. Hans Yndlingsbeskæftigelse er at jage Indianere, og for kort Tid siden lod han otte og fyrgetyve hugge ned; Børnene solgte han for tre eller fire Pund Stykket.

Den 5. Oktober. Vi satte over Parana til St. Fé Bajada, en By paa den modsatte Bred. Overfarten tog nogle Timer, da Floden her bestaar af en Labyrinth af smaa Strømme, der ere adskilte af lave skovklædte Øer. Jeg havde et Anbefalingsbrev med til en gammel Spanier fra Catalonien, og han behandlede mig med megen Gjæstfrihed. Bajada er Hovedstaden i Entre Rios. I Aaret 1825 havde Byen 6000 Indvaanere og Provinsen 30,000; skjøndt altsaa Indvaanernes Antal er ringe, har ingen Provins lidt mere af blodige Revolutioner. De prale her af deres Repræsentanter, Ministre, en staaende Arme og Guvernører: det er derfor intet Under, at de ogsaa have deres Revolutioner. En Gang i Fremtiden maa dette Land blive et af de rigeste ved La Platafloden. Jordbunden er forskelligartet og frugtbar, og Provinsens næsten ølignende Skikkelse giver den i Floderne Parana og Uruguay to store Kommunikations-Linier.

Jeg blev opholdt her fem Dage og beskæftigede mig med det omliggende Lands Geologi, hvilket var meget interessant. Vi se her ved Klippernes Fod Lag, der indeholde Hajfiske-Tænder og Havbløddyr-Skaller tilhørende nu uddøde Arter; disse Lag gaa op ad til over i hærddet Mergel og derfra atter over i Pampa's røde lerede Jord, der indeslutter kalkagtige Konkretioner og Knokkelrester af Landpattedyr. Dette lodrette Gjennemsnit fortæller os tydeligt om en stor Havbugt med fuldkommen salt Vand, der lidt

efter lidt er bleven forvandlet til en mudret Flodmundings Leje, ud i hvilket omkring flydende Aadsler ere blevne skyllede. Ved Punta Gorda i Banda Oriental fandt jeg, at Aflejringen i Pampas-flodernes Mundinger vekslede med en Kalksten, der indeholdt nogle af de samme uddøde skalbærende Havdyr, og dette viser enten hen til en Forandring i de tidligere Strømmes Løb eller mere sandsynlig til en Oscillation i den gamle Flodmundings Bund. Ind til for kort Tid siden vare mine Grunde for at betragte Pampas-Formationen som en Flodmundinge-Aflejring hentede fra dens almindelige Udseende, dens Beliggenhed ved Munden af den endnu til Stede værende store Flod La Plata, og endelig Tilstedeværelsen af saa mange Knogler af Landpattedyr; men nu har Professor Ehrenberg havt den Godhed at undersøge for mig lidt af den røde Jord, der er tagen dybt nede fra Aflejringen, nær ved Mastodon-Skeletterne, og han finder heri mange Infusorier, dels Saltvands- og dels Ferskvandsformer, dog saaledes, at de sidste ere de overvejende, og han bemærker derfor, at Vandet maa have været Brakvand. A. d'Orbigny fandt paa Paranaflodens Bredder i en Højde af hundrede Fod store Lag af en Flodmundinge-Art, der nu lever hundrede Mile længere nede, nærmere Havet, og jeg fandt lignende men i en mindre Højde paa Uruguays Bredder; dette beviser, at Vandet, som bedækkede Pampas, kort før dette Land langsomt blev hævet og saaledes forandret til tørt Land, var Brakvand. Neden for Buenos Ayres findes der hævede Lag af Havdyrrester, tilhørende nulevende Arter, hvilket følgerlig viser, at Pampas er bleven hævet i en nyere Tid.

I Pampas-Aflejringen ved Bajada fandt jeg Benpansret af et *kæmpemæssigt Armadillo lignende Dyr*; Indersiden lignede, efter at Jorden var fjernet, en stor Kjedel. Jeg fandt ogsaa Tænder af Toxodon og Mastodon og en Tand af en Hest i den samme smudsige og opløste Tilstand. Denne sidste Tand interesserede mig i høj Grad*), og jeg gjorde mig megen Umage for at

*) Jeg behøver næppe her at fremhæve, at der er gode Beviser mod den Anskuelse, at Heste skulde have levet i Amerika paa Kolumbus' Tid.

faa Vished om, hvorvidt den var bleven aflejret samtidig med de øvrige Levninger; thi jeg havde den Gang endnu ikke lagt Mærke til, at der iblandt Fossilierne fra Bahia Blanca var skjult en Hestetand i den indhyllende Masse, og det var den Gang heller ikke med Sikkerhed bevist, at Hestelevninger ere almindelige i Nord-Amerika. Lyell har for nylig bragt en Hestetand med sig fra de Forenede Stater, og det er en interessant Kjendsgjerning, at Professor Owen hverken hos de fossile eller de nu levende Arter formaaede at iagttage en svag men ejendommelig Krumning, der er karakteristisk for den omtalte Tand; først da det faldt ham ind at sammenligne den med det af mig her fundne Exemplar, lykkedes det ham; han har kaldt denne amerikanske Hest *Equus curvidens*. Det er sikkert et meget forunderligt Træk i Pattedyrenes Historie, at en indfødt Hest virkelig har levet i Syd-Amerika og derpaa er forsvunden for i senere Tider at blive afløst af talrige Flokke, der nedstamme fra de faa, som spanske Kolonister indførte!.

I høj Grad interessant med Hensyn til Dyrenes geografiske Udbredning er det, at der i Syd-Amerika forekommer en fossil Hest, Mastodon og rimeligvis en Elefant samt en skedehornet Drøvtygger, der er opdaget af Dhrr. Lund og Clausen i Brasiliens Huler. Naar vi nu dele Amerika, ikke ved Hjælp af Landtangen ved Panama, men derimod benytte de sydlige Dele af Mexiko paa 20. Graders nordlig Brede som Grænselinie, hvor nemlig den store Højslette frembyder en Hindring for Arternes Vandring ved at indvirke paa Klimaet og derved, at den over Alt, med Undtagelse af nogle Dale og en Bræmme lavt Land ved Kysten, danner en bred Skillevæg, saa ville vi faa de to geologiske Provinser Nord- og Syd-Amerika skarpt adskilte fra hinanden. Kun nogle faa Arter have passeret Grænselinien og kunne betragtes som Vandrere fra Syden f. Ex. Kuguaren, Opossum, Kinkajou'en og Moskussvinet. Syd-Amerika er karakteristisk ved mange ejendommelige Gnavere, en Abefamilie, Lamaet, Moskussvinet, Tapiren, Opossum og navnlig flere Slægter Gumlere, til hvilken Orden Dovendyrene, Myreslugerne og Armadilloerne høre. Paa den anden Side ud-

mærker Nord-Amerika sig (naar man ikke tager Hensyn til nogle faa vandrende Arter) ved talrige ejendommelige Gnavere og ved fire Slægter (Oxen, Faaret, Geden og Antilopen) af skedehornede Drøvtyggere, og af denne store Orden kjendes der ikke en eneste Art i Syd-Amerika. I en tidligere Periode, men dog paa en Tid, da de fleste af de nu tilstedeværende Muslinger og Snegle levede, besad Nord-Amerika foruden skedehornede Drøvtyggere Elefanten, Mastodonten, Hesten og tre Slægter af Gumlernes Orden nemlig *Megatherium*, *Megalonyx* og *Myodon*. Omtrent i den selv samme Periode (som Skallerne ved Bahia Blanca vise) fandtes der i Syd-Amerika, efter hvad vi netop have set, en Mastodon, Hest, skedehornet Drøvtygger og de samme tre Slægter (saavel som desuden flere andre) af Gumlere. Som en Følge heraf er det aabenbart, at Nord- og Syd-Amerika tidligere vare nærmere beslægtede med Hensyn til Karakteren af deres Landdyr end nu, eftersom disse Strækninger i en sen geologisk Periode havde de ovenfor omtalte forskellige Slægter fælles. Jo mere jeg overvejer dette Tilfælde, jo interessanter synes det mig; jeg kjender nemlig intet andet Exempel paa, at vi omtrent kunne betegne Tidspunktet og endog selve Maaden, hvorpaa en stor Region er bleven spaltet i to skarpt karakteristiske zoologiske Provinser. En Geolog, der har modtaget et fuldt Indtryk af de uhyre Bølgninger, som vor Jordskorpe i en sen Tid har været underkastet, vil ikke frygte for at gruble over det mexikanske Plateaus Hævning og endnu mindre over Sænkningen at Land i en ikke fjern Tid i det vestindiske Arkipelag, og han vil heri finde Aarsagen til den nuværende Adskillelse imellem Nord- og Syd-Amerikas Dyreverden. De vestindiske Pattedyrs sydamerikanske Karakter synes ogsaa at antyde, at dette Ørige forud stod i Forbindelse med det sydlige Fastland, og at det senere er blevet et Sæknings-Gebet.

Da Amerika og navnlig Nord-Amerika havde sine Elefanter, Mastodonter, Hest og skedehornede Drøvtyggere, var det med Hensyn til den zoologiske Karakter nærmere beslægtet med Europas og Asiens tempererede Dele, end det nu er. Da Løvningerne af disse Slægter nu findes paa begge Sider af Beringsstrædet og paa Sibiens

Sletter, saa faa vi derved et Vink om at betragte Nordvest-Siden af Nord-Amerika som det Sted, hvor Forbindelsen tidligere tilvejebragtes mellem den gamle og den saakaldte nye Verden. Og da saa mange Arter, saa vel levende som uddøde af de selv samme Slægter bebo og have beboet den gamle Verden, synes det at være det Sandsynligste, at de nordamerikanske Elefanter, Mastodonter, Hesten og de skedehornede Drøvtyggere ere udvandrede til Egne nær ved Beringsstrædet, der siden bleve sænkede; man maa da antage, at de drog fra Siberien ind i Nord-Amerika og derfra atter vandrede hen over Landstrækninger i Vestindien, som senere ere forsvundne under Havets Overflade, ind i Syd-Amerika, hvor de en Tid blandede sig med de for det sydlige Fastland særegne Former og derpaa ere gaaede til Grunde.

Imedens jeg rejste gjennem Landet, modtog jeg flere levende Skildringer af den Virkning, som en for nylig indtruffen stor Tørke havde havt, og en Beretning herom kunde muligvis kaste noget Lys over de Tilfælde, hvor uhyre store Mængder af forskellige Dyr ere blevne bragte sammen i et Lag. Tidsrummet mellem Aarene 1827 og 1830 kaldes „gran seco“ eller den store Tørke. I Løbet af denne Tid faldt der saa lidt Regn, at Plantevæksten, ja endogsaa selve Tidslerne mislykkedes; Bækkene tørrede ud, og det hele Land kom til at ligne en støvet Landevej. Dette var især Tilfældet i den nordlige Provins af Buenos Ayres og i den sydlige Del af St. Fé. Et meget stort Antal Fugle, vilde Dyr, Kvæg og Heste omkom af Mangel paa Føde og Vand. En Mand fortalte mig, at Hjortene plejede at komme ind i hans Gaard til Brønden, som han havde været nødt til at grave for at forsyne sin Familie med Vand, og at Agerhønsene næppe havde Kraft nok til at flyve bort, naar de bleve forfulgte. Tabet af Kvæg i Provinsen Buenos Ayres alene beløb sig, endogsaa naar man anslog det til det aller laveste, til en Million. En Landejendomsbesidder i San Pedro havde lige før disse Aar tyve Tusind Stykker Kvæg; men ved Slutningen var der ikke blevet et eneste tilbage. San Pedro ligger midt i den smukkeste Egn og er nu allerede igjen rig paa Dyr; i den sidste Del af „gran seco“ blev imidlertid

levende Kvæg bragt hid i Skibe, for at Beboerne kunde faa Føde. Dyrene flygtede bort fra Estancia'erne og vandrede saa langt syd paa, at de bleve blandede sammen i saadanne Mængder, at en Regeringskommission blev sendt fra Buenos Ayres for at afgjøre Ejernes Stridigheder. Sir Moodbine Parish meddelte mig om en anden og meget kuriøs Kilde til Strid; da Jorden nemlig saa længe havde været tør, blev der blæst en saadan Mængde Støv omkring, at Grænseskjellene i dette aabne Land bleve gjorte ukjendelige, og Folk ikke vidste, hvor vidt deres Ejendomme strakte sig. Et Øjenvidne fortalte mig, at Kvæget i Hjorder paa Tusinder styrtede sig ud i Paranafloden, og at de, da de vare udmattede af Hunger, ikke formaaede at kravle op ad de mudderklædte Bredder og derfor druknede. Den Flodarm, som strømmer forbi San Pedro, var saa fuld af raadne Aadsler, at en Skibskaptein meddelte mig, at Lugten gjorde det aldeles umuligt at sejle der. Udentvivl omkom paa denne Maade flere hundrede Tusinde Dyr i Floden; da deres Legemer begyndte at raadne, saa man dem flyde ned ad Strømmen, og mange af dem bleve sandsynligvis aflejrede i La Plataflodens Munding. Alle de mindre Floder bleve i høj Grad saltholdige, hvilket hist og her foraarsagede talrige Dødsfald; thi naar et Dyr drikker af saadant Vand, kommer det sig ikke igjen. Azara beskriver ved en lignende Lejlighed de vilde Hestes Raseri og fortæller om, hvorledes de styrtede sig ud i Moradserne saaledes, at de, som kom først, bleve overvældede og nedtrampede af dem, der fulgte efter. Han tilføjer, at han mere end en Gang har set Aadsler af over et Tusinde vilde Heste, som paa denne Maade vare gaaede til Grunde. Jeg bemærkede, at de mindre Floder i Pampas vare ligesom brolagte med en Knokkel-Breccie, men det skyldes sandsynligvis snarere en jævn Ophobning end en almindelig Ødelæggelse i en eller anden Periode. Efter Tørken 1827—1832 kom der en meget regnfuld Aarstid, som foraarsagede store Oversvømmelser. Det er derfor næsten sikkert, at nogle Tusinde af Skeletterne bleve bedækkede med selve det næste Aars Aflejringer. Hvad vilde en Geolog tænke, naar han saa en uhyre Samling Knogler, hidrørende fra alle Slags Dyr og fra Dyr i forskjellig

Alder, og oven i Kjøbet indlejrede i en tyk jordagtig Masse? Vilde han ikke snarere heri have set Virkningen af en Flod, der var skyllet hen over Landets Overflade, end en almindelig Tingenes Orden?*)

Den 12. Oktober. Jeg havde havt i Sinde at udstrække min Udflugt endnu videre; men da jeg ikke var fuldkommen rask, blev jeg nødt til at vende tilbage med en Balandra eller et enmastet Skib paa omtrent hundrede Tons, der skulde til Buenos Ayres. Da Vejret ikke var godt, gjorde vi tidlig om Morgenen Skibet fast til en Gren af et Træ, der stod paa en af Øerne. Parana er fuld af Øer, som gennemgaa et regelmæssigt Kredsløb af Forfald og Gjenopbyggen. Skibskaptejnen kunde erindre, at flere store Øer vare forsvundne, og at atter andre igjen vare blevne dannede og beskyttede af Plantevæxt. De bestaa af mudret Sand, hvori der ikke findes den mindste Sten, og de ragede fire Fod op over Vandspejlet; men under den periodiske Oversvømmelse staa de under Vand. De ligne alle hverandre; talrige Pile og nogle faa andre Træer ere sammenbundne af en stor Mængde Slynplanter og danne saaledes en tæt Jungle. Denne tætte Plantevæxt frembyder Tilflugtssted for Flodsvin og Jaguarer. Frygten for de sidstnævnte Dyr forstyrrede al Glæden ved at klatre omkring i Skovene. Denne Aften var jeg endnu ikke kommen hundrede Yards frem, førend jeg fandt utvivlsomme Tegn paa, at Tigeren for nylig havde været der, og jeg var derfor nødt til at vende om. Paa enhver Ø fandtes der Spor, og ligesom paa den tidligere Udflugt „el rastro de los Indias“ havde været den almindelige Gjenstand for Samtalen, saaledes var paa denne „el rastro del tigre“ det.

De store Floders skovklædte Bredder synes at være Jaguarens Yndlings-Opholdssteder; men man fortalte mig, at de sønden for Plata besøgte Rørene omkring Indsøerne. Hvorsomhelst de findes, der synes de at holde sig til Våndet. Deres sædvanlige Bytte er Flodsvinet, og derfor siger man i Almindelighed, at hvor

*) Saadan Tørke synes til en vis Grad at være næsten periodisk; man fortalte mig Tidspunktet for flere andre, og Mølletrummen vare omtrent 15 Aar.

der er mange Flodsvin, der er der kun ringe Fare for Jaguaren. Falconer angiver, at der findes mange Jaguarer i Nærheden af den sydlige Side af Plataflodens Munding, og at de fornemmelig leve af Fisk; denne Beretning har jeg flere Gange hørt bekræftet. Paa Paranafloden have de dræbt mange Skovhuggere og ere om Natten endogsaa gaaede ud paa Skibe. Der lever endnu en Mand paa Bajada, som da han i Mørket kom op nede fra, blev anfalden paa Dækket; han undslap dog med et Saar i den ene Arm, hvilket gjorde den ubrugelig. Naar Oversvømmelserne drive disse Dyr fra Øerne, ere de allerfarligst. Man fortalte mig, at for nogle faa Aar siden var en meget stor Jaguar kommen ind i Kirken i St. Fé; to Padres, der gik ind den ene efter den anden, bleve begge dræbte, og en tredie, som kom for at se, hvad der var paa Færde, undslap med Nød og næppe. Rovdyret blev nedlagt ved et Skud fra et Hjørne af Bygningen, hvor Taget manglede. De anrette ogsaa til saadanne Tider stor Ødelæggelse iblandt Kvæget og Hestene. Det fortælles, at de dræbe deres Bytte ved at knække Halsen derpaa. Naar de en Gang ere blevne drevne bort fra Aadslet, vende de sjælden tilbage dertil igjen. Gauchoerne sige, at Jaguaren bliver meget plåget, naar den sniger sig omkring om Natten, af Rævenes Gjæen, som følge den. Dette stemmer paa en mærkværdig Maade overens med, hvad man almindeligt paa-staar, nemlig at Schakalen paa en lignende officiøs Maade ledsager den ostindiske Kongetiger. Jaguaren er et støjende Dyr, der brøler meget om Natten og især, naar man kan vente daarligt Vejr.

Da jeg en Dag var paa Jagt paa Bredderne af Uruguay, viste man mig visse Træer, som disse Dyr bestandig søge, for, som det siges, at skærpe deres Kløer. Jeg saa tre velbekjendte Træer; for til var Barken slidt glat ligesom af Dyrets Bryst, og paa Siderne fandtes der dybe Ridser eller snarere Gruber, som i en skraa Linie strakte sig omtrent til en Yards Længde. Ridserne vare af forskjellig Alder. Naar man vil forvise sig om en Jaguar er i Nabolaget eller ej, plejer man i Almindelighed at undersøge disse Træer. Jeg tror, at denne Sædvane hos Jaguaren,

stemmer overens med, hvad vi hver Dag kan se vor almindelige Kat gjøre, naar den med udstrakte Ben og fremadrettede Kløer kradser Stolebenene, og man har fortalt mig, at unge Frugttræer i en Have i England vare paa denne Maade blevne meget beskadigede. Noget Lignende maa ogsaa være ejendommeligt for Kuguaren; thi jeg har ofte paa Patagoniens haarde nøgne Jord set saa dybe Ridser, at intet andet Dyr kunde have gjort dem. Hensigten her med er, tror jeg, at afslide de forrevne Dele af deres Kløer, og ikke, som Gauchoerne mene, at skærpe dem. Jaguaren bliver uden stor Vanskelighed dræbt ved Hjælp af Hunde, som under Hyl og Gjøen drive den op i et Træ, hvor den derpaa bliver skudt med Kugler.

Paa Grund af daarligt Vejr bleve vi liggende to Dage ved Øen. Vor eneste Fornøjelse bestod i at fange Fisk til vor Middagsmad: der fandtes flere Slags, og de vare alle velsmagende. En Fisk, som kaldes „Armado“ (en Malle) udmærker sig derved, at den, naar den er fangen ved Hjælp af Medesnoren, udstøder en grov skurrende Lyd, som man tydelig kan høre, medens den endnu er under Vandet. Denne Fisk formaar at holde fast paa enhver som helst Gjenstand f. Ex. et Aareblad eller Medesnoren saavel med sin stærke Pigstraale i Rygfinnen som med dem, der findes i hver af Brystfinnerne. Om Aftenen var Vejret fuldkommen tropisk; Thermometret stod paa 79°, talrige lysende Insekter sværmede omkring, og Moskitoerne vare meget besværlige. Jeg udsatte min Haand for deres Angreb i fem Minuter, og den blev da ogsaa snart helt sort af dem; jeg tror ikke, at der var færre end halvtredsindstyve, som alle havde travlt med at suge.

Den 15. Oktober. Vi droge videre og passerede Punta Gorda, hvor der findes en Koloni af „tamme“ Indianere fra Provinsen „Misiones“. Vi sejlede meget hurtigt ned ad Strømmen, men før Solnedgang lagde vi, paa Grund af en taabelig Frygt for ondt Vejr, bi i en smal Flodarm. Jeg tog Baaden og roede et Stykke op ad denne lille Flod. Den var meget smal, bugtet og dyb; paa begge Sider fandtes der en tredive til fyrgetyve Fod høj Væg, dannet af Træer med de imellem disse ind-

flettede Slynplanter; Kanalen fik herved et ejendommeligt skummelt Udseende. Jeg saa her en meget mærkværdig Svømmefugl, *Sarnæb* (*Rhynchops nigra*). Den har korte Ben, Svømmefødder og uhyre lange, spidse Vinger og er omtrent saa stor som en Terne. Dens Næb es sammentrykt, saa at det bliver højt og smalt. Det er elastisk og ligner noget en Elfenbens Papirkniv; Undernæbet er, i Modsætning til hvad der finder Sted hos andre Fugle, halvanden Tomme længere end Overnæbet. I en Sø nær ved Maldonado, hvis Vand omtrent aldeles var udtørret, og derfor vrimlede af Fiskeyngel, saa jeg flere af disse Fugle, for det Meste samlede i smaa Flokke, flyvende hurtigt frem og tilbage nær ved Søs Overflade. De havde Næbet vidt aabnet, og Undernæbet var halvt neddykket i Vandet. Idet de saaledes afskummede Vandfladen, pløjede de den under deres Flugt; Vandet var oprindeligt aldeles glat, og det var pudsigt at betragte en Flok, hvoraf hver Fugl efterlod sig et smalt Kjølvand paa den ellers spejlglatte Overflade. Under deres Flugt dreje de sig hyppigt omkring med stor Hurtighed og forstaa behændig ved Hjælp af deres fremspringende Undernæb at opløje smaa Fisk, som derpaa blive holdte fast af den øvre og kortere Halvdel af deres saxlignende Næb. Jeg har flere Gange set dette, naar de ligesom Svaler vedbleve at flyve frem og tilbage foran mig. Naar de lejlighedsvis forlode Vandets Overflade, var deres Flugt vild og uregelmæssig; de udstødte da lydelige skurrende Skrig. Imedens de fiske, have de øjensynlig megen Nytte af de lange primære Svingfjer for at holde sig tørre. Naar de paa denne Maade ere beskæftigede, saa ligne de meget den Figur, ved hvilken mange Kunstnere pleje at fremstille Søfugle. Deres Hale bliver meget anvendt som Styreredskab under den uregelmæssige Flugt.

Disse Fugle ere almindelige inde i Landet langs med Rio Paranas Løb; man siger, at de forblive her hele Aaret igjennem, og at de ruge i Sumpene. Om Dagen hvile de flokkevis paa de græsklædte Sletter i nogen Afstand fra Vandet. Da vi, som jeg har sagt, laa for Anker i en af de dybe Flodarme imellem Paranas Øer, viste der sig pludselig henimod Nattens Frembrud en af

disse Svømmefugle. Vandet var fuldkommen stille, og mange Smaafisk sloge op. Fuglen vedblev en lang Tid at skumme Overfladen, idet den paa sin vilde og uregelmæssige Maade fløj op og ned ad den smalle Kanal, der nu var mørk paa Grund af den frembrydende Nat og Skyggerne fra de overhængende Træer. Ved Monte Video bemærkede jeg, at nogle store Flokke opholdt sig hele Dagen igjennem paa Slambankerne i den øvre Del af Havnen paa samme Maade som paa Græssletterne nær Parana og hver Aften fløj til Søs. Sluttende mig til disse Kjendsgjerninger formoder jeg, at de sædvanlig fiske om Natten, da det ogsaa er til den Tid at mange af de lavere Dyr i størst Mængde komme op til Overfladen. Lesson beretter, at han har set, at disse Fugle aabne Skallerne paa en Musling (*Macra*), der findes i Sandbankerne paa Chiles Kyst; men deres svage Næb, hvis Underkjæbe springer saa meget frem, deres korte Ben og lange Vinger tyde ikke paa, at dette kan være noget Almindeligt.

Paa vor Fart nedad Parana bemærkede jeg kun tre andre Fugle, hvis Levevis det er værd at omtale. Den ene er en lille *Isfugl* (*Ceryle Americana*); den har en længere Hale end den evropæiske Art og har derfor, naar den sidder, ikke saa stiv og oprejst en Holdning. Den flyver hverken lige til eller hurtigt som en udskudt Pil, men bevæger sig derimod uden synderlig Kraft og bølgende saaledes, som det er almindeligt imellem de blødnæbede Fugle. Den udstøder en svag Tone, omtrent lig den, der fremkommer, naar man slaar to Stene mod hinanden. En lille grøn *Papegøje* (*Conurus murinus*) med graat Bryst synes fremfor Alt at foretrække de høje Træer paa Øerne til at bygge sin Rede i. En Mængde Reder ere anbragte saa tæt ved hverandre, at de danne en eneste stor Masse af Pinde. Disse Papegøjer leve altid i Flokke og gjøre stor Skade i Kornmarkerne. Man fortalte mig, at nær ved Colonia bleve 2500 dræbte i Løbet af et Aar. En Fugl med en gaffeldannet Hale, der løber ud i to lange Fjer (*Tyrannus savana*), er meget hyppig nær ved Buenos Ayres og bliver af Spanierne kaldt *Saxhale*; den sidder i Almindelighed paa en Gren af Ombutræet, nær ved et Hus; herfra forfølger den i kort

Flugt Insekterne og vender saa tilbage til samme Sted. Naar den flyver, har den i sin Flugt og hele sit Ydre en vis Karikaturalighed med den almindelige Svale. Den formaar at vende sig meget hurtigt i Luften, og medens den er i Færd hermed, aabner og lukker den sin Hale, undertiden i horisontal undertiden i vertikal Retning akkurat ligesom en Sax.

Den 16. Oktober. Nogle geografiske Mile neden for Rozario blive Paranas vestlige Bredder begrænsede af lodrette Klipper, der i en lang Række strække sig til neden for San Nicolas, derfor ligne de mere en Søkyst end Bredderne af en Ferskvands-Strøm. Det forstyrrer Landskabets Skjønhed her, at Vandet paa Grund af Breddernes løse Beskaffenhed er meget mudret. Uruguay, som strømmer igjennem Granitstrækninger, er meget klarere, og der hvor de to Kanaler forene sig i Plataflodens øvre Del, lade de to Slags Vand sig i en lang Strækning adskille fra hinanden ved deres sorte og røde Farve. Da Vinden om Aftenen ikke var rigtig god, lagde vi som sædvanlig strax bi, og da det næste Dag blæste temmelig stærkt, men Strømmen var os gunstig, kunde Kaptejnen desuagtet ikke overvinde sin Magelighed saa vidt, at der blev tænkt paa at bryde op. I Bajada blev han beskrevet for mig som en „hombre muy aflicto“ — en ussel Mand, som man altid har Besvær med at faa frem, men det er sikkert, at han udholdt enhver Standsning med beundringsværdig Resignation. Han var en gammel Spanier og havde opholdt sig mange Aar i Landet. Han forsikrede, at han syntes godt om Englænderne, men paastod urokkelig, at Slaget ved Trafalger kun blev vundet derved, at de spanske Kaptejner alle vare blevne bestukne, og at den eneste virkelig tapre Daad paa begge Sider var bleven udført af den spanske Admiral. Det slog mig som noget meget Karakteristisk, at denne Mand hellere foretrak, at hans Landsmænd blev ansete for de værste Forrædere end for udygtige og fejge.

Den 18. og 19. October. Vi vedbleve langsomt at sejle ned ad den ædle Flod; Strømningen hjalp os dog kun lidt. Paa vor Nedfart mødte vi meget faa Skiibe. En af de bedste Naturens

Gaver, nemlig en saa storartet Kommunikations-Kanal, synes her forsætlig at være kastet bort — en Flod, paa hvilken Skibe kunne sejle fra et tempereret Land, der i lige saa høj Grad er rigt paa visse Produkter som blottet for andre, til et andet med tropisk Klima, og med en Jordbund, som efter Bonpland, der er den bedste Dommer i denne Sag, maaske er fuldkommen enestaaende med Hensyn til dens Frugtbarhed. Hvor forskjellig vilde ikke denne Flods Udseende have været, dersom engelske Kolonister havde havt den Lykke først at være sejlede op ad Platafloden! Hvilke herlige Byer vilde da ikke nu have bedækket dens Bredder! Til Francias's Død, Diktatoren over Paraguay, maa disse to Lande forblive adskilte ligesom om de laa paa de to modsatte Sider af Kloden. Og naar den gamle blodtørstige Tyran bliver kaldt bort til sit lange Regnskab hinsides, da vil Paraguay blive sønderreven af Revolutioner, som ville blive voldsomme i Forhold til den forudgangne unaturlige Ro. Dette Land maa ligesom enhver anden sydamerikansk Stat komme til den Erkjendelse, at en Republik ikke kan trives, førend den rummer et vist Antal Mænd, der ere gennemtrængte af Retfærdighedens og Ærens Grundsætninger.

Den 20. October. Efter at jeg var ankommen til Paranas Munding og meget ønskede at naa Buenos Ayres, gik jeg i Land ved Las Conchas i den Hensigt at ride dertil. Da jeg landede, fandt jeg til min store Forbauselse, at jeg til en vis Grad var Fange. En voldsom Revolution var udbrudt, og alle Havnene vare lagte under Embargo. Jeg kunde ikke vende tilbage til mit Skib, og at drage til Lands til Byen var ikke muligt. Efter en lang Samtale med Kommandanten fik jeg Lov til at rejse den næste Dag til General Rolor, som kommanderede en Afdeling Oprørere paa denne Side Hovedstaden. Om Morgenens red jeg til Lejren. Generalen, Officerne og Soldaterne saa alle ud til at være store Slyngher, og jeg tror, at de i Virkeligheden vare det. Om Aftenen førend Generalen forlod Byen, gik han af egen Drift op til Guvernøren, og med Haanden paa Hjertet gav han ham sit Æresord paa, at han i det Mindste vilde blive trofast til det Sidste. Generalen

meddelte mig, at Byen befandt sig under en stræng Blokade, og at Alt, hvad han kunde gjøre, var at give mig et Pas til Rebelernes Øverstbefalende i Quilmes. Vi maatte derfor gjøre et helt Sving omkring Byen, og det var kun med stort Besvær, at vi kunde faa Heste. Jeg blev særdeles høflig modtaget i Lejren, men man fortalte mig, at det var umuligt for mig at faa Tilladelse til at drage ind i Byen. Dette foruroligede mig meget, da jeg antog, at „The Beagle“ vilde sejle tidligere bort fra Rio Plata, end det virkelig skete. Da jeg imidlertid havde omtalt General Rosas sjældne Godhed imod mig, medens jeg var i Colorado, saa kunde ikke en Gang Trolddomskunster have forandret Forholdene hurtigere, end denne Samtale gjorde. De fortalte mig øjeblikkelig, at de vel ikke kunde give mig et Pas, men at jeg, dersom jeg vilde lade min Fører og Hestene blive tilbage, kunde passere Skildvagterne. Jeg var saare glad derover, og en Officer blev nu sendt med mig for at udstede Befalinger, at jeg ikke skulde blive standset ved Broen. Vejen var i en geografisk Mils Længde aldeles forladt. Jeg mødte en Afdeling Soldater, der følte sig tilfredsstillede ved alvorligt at se paa et gammelt Pas, og tilsidst glædede det mig ikke lidet, at jeg var sluppen ind i Byen.

Denne Revolution blev næppe understøttet af nogensomhelst Paastand om, at der var udøvet Uretfærdigheder; men i en Stat, som i Løbet af 9 Maaneder (fra Februar til October 1820) var underkastet femten Regeringsforandringer — enhver Guvernør bliver desuagtet overensstemmende med Forfatningen valgt for tre Aar — vilde det være meget uforstandigt at spørge om Grunde. I dette Tilfælde havde halvfjerdsindstyve Mænd, der vare Rosas hengivne, og som vare misfornøjede med Guvernøren Balcarce, forladt Byen, og med Skriget „Rosas“ greb hele Landet til Vaaben. Byen var den Gang blokeret, og hverken Levnetsmidler, Kvæg eller Heste fik Lov til at komme ind. Foruden dette fandt der kun smaa Skærmydsler Sted, og nogle faa Mænd bleve daglig dræbte. Det udenfor liggende Parti vidste godt, at det ved at standse Tilførslen af Levnetsmidler sikkert vilde sejre. General Rosas kunde Intet have vidst om denne Rejsning; men den synes

fuldkommen at staa i Overensstemmelse med hans Partis Planer. For et Aar siden blev han udnævnt til Guvernør, men han nægtede at modtage denne Post, med mindre Salaen ogsaa vilde overdrage ham overordentlig Magtfuldkommenhed. Dette blev afslaaet, og siden den Tid har hans Parti vist, at ingen anden Guvernør kan holde sig paa hans Plads. Krigsførelsen blev paa begge Sider aabenbart trukken i Langdrag, indtil det var muligt at høre fra Rosas. Nogle faa Dage, efterat jeg havde forlads Buenos Ayres, ankom en Skrivelse, som meddelte, at Generalen misbilligede, at Freden var bleven brudt, men at han fandt, at det udenfor liggende Parti havde Retten paa sin Side. Uden anden Grund end Modtagelsen af dette Brev flygtede Guvernøren, Ministrene og en Del af Tropperne, i Alt nogle Hundrede bort fra Byen. Oprørerne droge ind, udvalgte en Guvernør og bleve i et Antal af 5500 Mand betalte for deres Tjeneste. Som en Følge af alt dette var det klart, at Rosas tilsidst vilde blive Diktator; mod Kongenavnet har Folket, saavel i denne som i andre Republiker, en ejendommelig Uvillie. Efterat vi havde forladt Syd-Amerika, hørte vi, at Rosas var bleven udvalgt med en Magtfuldkommenhed og for et Tidsrum, der staar i fuldstændig Modstrid med Republikens konstitutionelle Grundsætninger.

Ottende Kapitel.

Udflugt til Colonia del Sacramento. — Værdien af en Estancia. — Hvorledes Kvæget bliver talt. — En ejendommelig Oxerace. — Gjennemborede Rullestene. — Faarehunde. — Hvorledes Hestene tæmmes, Gaucho'ernes Ridt. — Behoernes Karakter. — Rio Plata. — Sværme af Sommerfugle. — Luftsejlende Edderkopper. — Havets Lysen. — Port Desire. — Guanaco. — Port St. Julian. — Patagoniens Geologi. — Fossile Kæmpedyr. — Organisations-Typernes Uforanderlighed. — Forandring i Amerikas Dyreverden. — Aarsag til Uddøen.

Banda Oriental og Patagonien.

Da jeg var bleven opholdt omtrent fjorten Dage i Byen, følte jeg mig glad ved at kunne slippe bort ombord paa et Paket-skib, der skulde til Monte Video. En blokeret Stad maa under alle Omstændigheder være et ubehageligt Opholdssted, og i dette Tilfælde maatte man tilmed bestandig frygte for Røvere der inde. Skildvagterne vare de værste af Alle; thi paa Grund af deres Stilling og paa Grund af, at de bære Vaaben, røvede de med en saadan Autoritet, at ingen Anden kunde gjøre dem det efter.

Vor Overfart var meget lang og kjedsommelig. Plata ser ud som en prægtig, stor Flodmunding paa Kortet, men er i Virkeligheden meget ubehagelig. En stor Flade af mudret Vand frembyder nemlig hverken noget Storartet eller noget Smukt. Paa en Tid af Dagen var det kun med Nød og næppe, at man fra Dækket kunde skjelne de to Bredder, hvilke begge ere overordentlig lave. Da jeg ankom til Monte Video, fandt jeg, at „The Beagle“ endnu

ikke i nogen Tid skulde sejle, derfor beredte jeg mig til at foretage en kort Udflugt i denne Del af Banda Oriental. Alt, hvad jeg har sagt om Landet nær ved Maldonado, passer ogsaa for Monte Video; men Egnen her er dog, med Undtagelse af det grønne Bjerg, som er 450 Fod højt, og hvorfra Navnet hidrører, langt fladere. Meget Lidet af den bølgede Græsslette er indhegnet; dog findes der nær ved Byen nogle faa med Agaver, Kaktus og Fennikel bedækkede Gjærder.

Den 14. November. Vi forlode Monte Video om Eftermiddagen. Jeg havde i Sinde at drage til Colonia del Sacramento, som ligger paa Plataflodens nordlige Bred, lige over for Buenos Ayres, og derfra op ad Uruguay til Landsbyen Mercedes ved Rio Negro (en af de mange Floder, som bære dette Navn i Syd-Amerika); herfra agtede jeg da at vende tilbage lige til Monte Video. Vi sov i min Førers Hus i Canelones. Om Morgenens brøde vi tidligt op i Haab om at blive i Stand til at ride en god Strækning; men det var forgjæves, thi alle Floderne vare oversvømmede. I Baade satte vi over Strømmene ved Canelones, St. Lucia og San José og spildte paa denne Maade megen Tid. Paa en tidligere Udflugt drog jeg over Lucia nær ved dens Munding og blev forbauset over at se, med hvilken Lethed vore Heste, endskjøndt de ikke vare vante til at svømme, dog arbejdede sig over en Strækning af i det Mindste 600 Yards. Da jeg omtalte dette i Monte Video, fortalte man mig, at et Skib med nogle Gjøglerne og deres Heste var strandet i Platafloden, og at en Hest da havde svømmet 7 Mil til Bredden. I Dagens Løb havde jeg den Fornøjelse at se, med hvilken Behændighed en Gaucho tvang en stædig Hest til at svømme over Floden. Han afførte sig sine Klæder, sprang derpaa op paa Ryggen af den og red nu ud i Vandet, indtil den ikke længere havde Bund under Fødderne, derpaa gled han baglænds ned ad den, tog fat i Halen, og hver Gang den drejede sig om, skræmmede han den tilbage ved at stænke Vand i Ansigtet paa den. Saasnart den berørte Bunden paa den anden Side, arbejdede han sig op paa den og sad fast med Tøjlen i Haanden, førend den havde naaet Bredden. En

nøgen Mand paa en nøgen Hest er et smukt Skue; jeg havde tidligere ingen Forestilling om, hvor godt de to Skabninger passe for hinanden. Hestens Hale danner et meget nyttigt Vedhæng; saaledes satte jeg en Gang over en Flod i en Baad, hvori der var fire Personer, og som blev trukken over paa samme Maade som Gaucho'en. Naar en Mand og en Hest skulle over en bred Flod, saa maa Manden helst tage fat i Manken med den ene Haand og svømme med den anden.

Natten og den følgende Dag tilbragte vi i Cufre Postaen. Om Aftenen ankom Postmanden eller Brevbæreren. Han kom en Dag for silde paa Grund af, at Rio Rozario var oversvømmet. Det havde imidlertid ikke noget at betyde; thi endskjøndt han var draget igjennem flere af de vigtigste Byer i Banda Oriental bestod hans Bagage dog kun af 2 Breve! Udsigten fra Huset var fornøjelig: en bølgende grøn Flade og i det Fjerne Glimt af Platafloden. Jeg finder nu, at jeg betragter denne Provins med helt andre Øjne, end da jeg først kom der. Saaledes erindrer jeg, at jeg da holdt Egnen for at være usædvanlig flad; men nu, efter at jeg har galopperet hen over Pampas, forundres jeg endogsaa over, hvad der har kunnet bevæge mig til over Hovedet at bruge denne Benævnelse. Her findes en Række Bølgninger, hvilke vel i og for sig ikke ere store, men som dog, sammenlignede med St. Fé's Sletter ere virkelige Bjerge. Paa Grund af disse Ujævnheder findes der en Mængde smaa Strømme, og Græsset er grønt og yppigt.

Den 17. November. Vi satte over Rozario, som var dyb og rivende, og idet vi droge igjennem Landsbyen Colla, ankom vi om Middagen til Colonia del Sacramento. Vejlængden beløber sig til 20 geografiske Mile, igjennem et Land, der er bedækket med smukt Græs, men kun fattigt forsynet med Kvæg eller Beboere. Jeg blev indbudt til at overnatte i Colonia og den følgende Dag ledsage en Herre til hans Estancia, hvor der var nogle Kalkstens Klipper. Byen er bygget paa et stenet Forbjerg, omtrent paa samme Maade som Monte Video. Den er stærkt befæstet, men saavel Fæstningsværkerne som Byen selv lede meget

i den brasilianske Krig. Den er meget gammel, og de uregelmæssige Gader i Forening med de omliggende Lunde af Oranger og Ferskentræer gave den et kjønt Udseende. Kirken er en løjerlig Ruin, den blev benyttet som Krudtmagasin og blev ramt af Lynilden i et af de 10,000 Tordenvejr ved Rio Plata. To Trediedele af Bygningerne bleve blæste bort lige ned til Grunden, og Resten staar som et søndersplittet og mærkværdigt Mindesmærke om Lynildens og Krudtets forenede Kræfter. Om Aftenen vandrede jeg omkring Byens halvt ødelagte Mure. Her var Hovedsædet for den brasilianske Krig, — en Krig, der var højst fordærvelig for dette Land, ikke saa meget ved sine umiddelbare Virkninger, som derved, at den opfostrede en Mangfoldighed af Generaler og af alle Slags Officerer over Hovedet. I de forenede Provinser ved Platafloden opregnes der flere Generaler (men rigtignok ikke lønnede) end i Storbritanniens forenede Kongeriger. Disse Herrer have faaet Smag paa Magt og have Intet imod en lille Skærmydsel. Derfor er der mange af dem, som altid ere rede til at fremkalde Uro og omstyrte Regeringen, der hidtil endnu ingen Sinde har hvilet paa fast Grund. Jeg bemærkede imidlertid her saavel som paa andre Steder en almindelig Interesse med Hensyn til det forestaaende Præsidentvalg, og dette synes at være et godt Tegn for dette lille Lands Velfærd. Beboerne kræve ikke megen Dannelsen hos deres Repræsentanter; jeg hørte f. Ex. nogle Mænd tale om, hvilke dygtige Folk de Afsendte fra Colonia vare, og det blev da sagt, „at, skjøndt de ikke vare Forretningsfolk, kunde de dog Alle skrive deres Navn.“ Hermed syntes de at mene, at enhver forstandig Mand maatte være tilfreds.

Den 18. November. Jeg red med min Vært til hans Estancia ved Arroyo de San Juan. Om Aftenen rede vi en Tour rundt om hele Ejendommen. Den var $2\frac{1}{2}$ □ Mile stor og laa i, hvad man kalder en „Rincon“, d. v. s. den ene Side stødte op til Platafloden, og de to andre vare beskyttede af rivende Vandstrømme, som Ingen kunde overskride. Der var en udmærket Havn for smaa Skibe, og en Rigdom af Skov, der afgav et værdifuldt Oplag af Brændsel for Buenos Ayres. Jeg var nysgjerrig efter at vide

Prisen paa en saa fuldstændig udstyret Estancia. Der fandtes 3000 Stykker Kvæg, og den kunde let føde et 3—4 Gange saa stort Antal, af Hopper var der 800, samt 150 tæmmede Heste og 600 Faar. Der var rigeligt Vand og Korn til Stede, et Bjælkehus, udmærkede „Corrals“ og en Frugthave med Ferskenes. For alt dette var der budt ham 2000 Pund Sterl., han forlangte kun 500 mere og vilde uden Tvivl have solgt den for mindre. Det største Arbejde paa en Estancia bestaar i to Gange om Ugen at drive alt Kvæget hen til et Sted midt i Ejendommen for at tæmme det og faa det talt. Man skulde tro, at denne sidste Forretning var vanskelig, hvor der er 10—15000 Høveder samlede; men Arbejdet lettes betydelig ved den Tilbøjelighed, Dyrene have til stadig at samle sig i Smaaflokke paa mellem 40 og 100. Man gjenkjender hver Flok ved Hjælp af nogle faa mærkede Dyr, og man ved, hvor mange den indeholder; om det saa kun er en af ti Tusinde, der er gaaet tabt, saa opdages det strax, ved at man savner den i sin „Tropilla“. I en Uvejrsmat blander alt Kvæget sig mellem hverandre; men næste Morgen ere Flokkene igjen skilte ad som tidligere. Hvert Dyr maa altsaa kunne kjende sin Kammerat iblandt ti Tusinde Andre.

Ved to Lejligheder traf jeg i denne Provins nogle Oxer af en meget ejendommelig Race, der kaldes Niata. I det Ydre synes de at staa i samme Slægtskabsforhold til andre Oxeracer som Bulldogger eller Mopse til andre Hunde. Deres Pande er meget kort og bred med Næsepartiet vendt op ad og stærkt tilbagetrukket Overlæbe; Underkjæben springer frem for an Overkjæben og har en tilsvarende Bøjning opad; Tænderne rage derfor altid frem af Munden. Næseborene sidde højt oppe og ere meget aabne; Øjnene springe frem til begge Sider. Naar de gaa, er Hovedet sænket; Halsen er kort. Bagbenene ere længere end Forbenene og i endnu højere Grad, end det ellers plejer at være Tilfældet. De blottede Tænder, det korte Hoved og de opadvendte Næsebor give dem et i høj Grad komisk Udtryk af indbildsk Vigtighed.

Efter min Hjemkomst har jeg igjennem min Ven Kaptejn

Sullivan skaffet mig Skelettet af et Hoved, som nu opbevares i College of Surgeons. Don F. Muniz af Luxan har velvillig samlet alle de Oplysninger, han kunde komme over, angaaende denne Race. Efter hans Beretning synes det, at de for 80—90 Aar siden vare sjældne og holdtes som Rariteter i Buenos Ayres. Man tror almindelig, at Racen er opstaaet blandt Indianerne syd for Plata, og at den hos dem var den mest almindelige Afændring. Endnu den Dag i Dag viser det Kvæg, der holdes tamt i Provinserne nær ved Plataffoden, sit mindre civiliserede Udspring ved at være mere vildt end det almindelige Kvæg, og ved at Koen let forlader sin første Kalv, hvis den for ofte bliver forstyrret. Det er mærkværdigt, at en næsten lignende Abnormitet som den, vi finde hos Niata-Racen, karakteriserer den store uddøde indiske Drøvtygger, *Sivatheriet*, efter hvad Dr. Falconer fortæller mig. Niata-Racen er meget constant; en Tyr og en Ko heraf avle stadig Niata-Kalve. En Niata-Tyr og en almindelig Ko eller omvendt avle ved Krydsning et Afkom, der har en mellemliggende Karakter, men med Niata-Racens Kjendemærker stærkt fremtrædende; efter Senor Muniz er det aldeles øjensynligt, imod Landmændenes almindelige Mening i lignende Tilfælde, at Niata-Koen ved Krydsning med en almindelig Tyr overfører sine Særkjender langt skarpere end Niata-Tyren, naar den parres med en almindelig Ko. Naar Græsset er nogenlunde langt, afrykker denne Race det med Tungen og Gummerne ligesom det øvrige Kvæg; men i den lange Tørke, naar saa mangfoldige Dyr omkomme, er Niata-Racen meget uheldig stillet og vilde uddø, hvis man ikke sørgede for dem. Det almindelige Hornkvæg kan ligesom Hestene friste Livet ved med Læberne at afrykke Kviste og Siv; dette kan Niata-Racen ikke godt gjøre, da Læberne her ikke naa sammen, og derfor ser man dem ogsaa omkomme før det øvrige Kvæg. Dette er et slaaende Exempel paa, hvor lidet vi ere i Stand til at slutte fra den almindelige Levevis til de kun med lange Mellemrum indtræffende Omstændigheder, der bestemme en Arts Sjældenhed eller Uddøen.

Den 19. November. Da vi havde passeret Dalen Las Vacas,

sov vi i et Hus, som tilhørte en Nord-Amerikaner, der havde en Kalkovn i Arroyo de las Vivas. Om Morgenens rede vi til en fremspringende Pynt ved Flodbredden, der kaldes Punta Gorda. Paa Vejen forsøgte vi at opspore en Jaguar. Der var en Mængde friske Spor, og vi undersøgte de Træer, paa hvilke de siges at skærpe deres Kløer. Men det lykkedes os ikke at jage en op. Fra dette Punkt udfoldede Rio Uruguay en storartet Vandflade; den frembød et langt prægtigere Syn end dens Nabo Parana, paa Grund af Vandets Klarhed og Strømmens ilsomme Fart. Paa den modsatte Bred udmundede flere af Paranas Bifloder. Da det var Solskinsvejr, kunde vi klart skjelne mellem de to Strømmes forskjelligt farvede Vand.

Om Aftenen fortsatte vi vor Vej til Mercedes ved Rio Negro. Vi ankom i Nattens Mørke til en Estancia og bade om Tilladelse til at overnatte der. Det var en meget stor Ejendom, ti Kvadrat-mile i Udstrækning, og Ejeren var en af de rigeste Mænd i Landet. Hans Brodersøn bestyrede den, og hos ham opholdt sig en Kaptejn i Armeen, der for kort Tid siden var deserteret fra Buenos Ayres. Naar man tog deres Stilling i Betragtning, var Samtalen ret morsom. De udtrykte som sædvanlig den højeste Forbauselse over, at Jorden var rund og kunde næppe tro, at et Hul i Jorden, hvis man gravede tilstrækkelig dybt, vilde naa ud til den anden Side. De havde imidlertid hørt om et Land, hvor der var sex Maaneder Lys og lige saa lang Tid Mørke, og hvor Menneskene vare særdeles lange og tynde! De vare nysgjerrige efter at faa Noget at vide om Hestenes og Hornkvægets Tilstand i England og Prisen paa dem. Da de hørte, at vi ikke fangede vore Dyr med Lazo, raabte de: „Naa saa De bruger kun Bola'erne!“ — Forestillingen om et indhegnet og afgrænset Stykke Land var ganske ny for dem. Kaptejnen sagde tilsidst, at han havde en Ting at spørge mig om, og han vilde være mig meget forbunden, dersom jeg vilde sige ham Sandheden. Jeg bævede ved Tanken om det dybe, videnskabelige Problem, han vilde opstille — saa var det: Om ikke Kvinderne i Buenos Ayres vare de skønneste i hele Verden! Jeg lod, som om jeg ganske delte hans Tro, og

svarede: „Jo ligefrem fortryllende!“ Han tilføjede: „Jeg har endnu et Spørgsmaal: Bære Damerne i nogen anden Del af Verden saa store Kamme?“ Jeg forsikrede ham højtidelig, at det var der Ingen, der gjorde. De vare begge yderst henrykte. Kaptejnen raabte: „Der har vi det! En Mand, som har set den halve Verden, siger det; det har vi ogsaa altid ment, men nu ved vi, at Sagen har sin Rigtighed!“ Min fordelagtige Bedømmelse af Kammene og Skjönhederne skaffede mig en overordenlig gjæstfri Modtagelse; Kaptejnen tvang mig til at benytte sin Seng, og sov selv paa sin Recado.

Den 21. Vi brøde op med Solen og rede langsomt hele Dagen igjennem. Denne Del af Provinsen havde en anden geologisk Bygning end den øvrige Del og havde stor Lighed med Pampas. Der var følgelig ogsaa umaadelige Krat af Tidsler saa vel som af den omtalte Cardoon; man kan med fuld Ret sige, at hele Landet er et eneste stort Bed af disse Planter. De to Arter voxe hver for sig, hver Plante i Selskab med sine egne Slægtninge. Cardonen naaer til Hestens Ryg, men Pampas-Tidselen rager ofte over Rytterens Hoved. Der kan ikke være Tale om at vige en eneste Alen ud fra den slagne Landevej, og denne er til Dels, ja i nogle Tilfælde fuldstændig lukket. Der er naturligvis ingen Græsning; dersom Hornkvæget eller Hestene en Gang komme ind i denne Skov, ere de redningsløst fortabte. Det er derfor meget voveligt at forsøge at drive Kvæget ud paa denne Tid af Aaret; thi ere de tilstrækkelig udmattede og opirrede til at gaa løs paa Tidslerne, styrte de ind imellem dem, og man ser dem ikke mere. I disse Egne er der meget faa Estancias, og de ligge i Nærheden af fugtige Dale, hvor heldigvis ingen af disse Planter, der kue al anden Vegetation, kunne trives. Da Natten brød frem, før vi kom til Maalet for vor Dagsrejse, sov vi i en elendig lille Hytte, hvis Beboere levede i den største Fattigdom. Vor Værts og Værtindes overordentlige, skjøndt temmelig formelle Høflighed var, naar vi toge Hensyn til deres Livsstilling, særdeles fornøjelig.

Den 22. November. Vi ankom til en Estancia ved Berquelo, der tilhørte en meget gjæstfri Englænder, til hvem jeg havde et

Anbefalingsbrev fra min Ven Hr. Lumb. Jeg blev her tre Dage. En Morgen red jeg med min Vært til Sierra del Pedro Flaco, omtrent tyve Mile længere oppe ved Rio Negro. Næsten hele Landet var bedækket med godt, skjøndt grovt Græs, der omtrent naaede Hestens Bug; dog fandtes der hele Kvadratomile uden et eneste Stykke Kvæg. Dersom Provinsen Banda Oriental var vel befolket, kunde den nære en betydelig Mængde Kvæg; for Øjeblikket udgjør den aarlige Udførsel af Huder fra Monte Video tre hundrede Tusind; og Forbruget i Landet selv er paa Grund af Ødselheden meget stort. En Estanciero fortalte mig, at han ofte maatte sende store Hjorder af Kvæg en lang Vej bort til et Nedsaltnings-Etablissement, og at han ofte var nødt til at dræbe og flaa de udmattede Dyr; men han kunde aldrig formaa Gaucho'erne til at spise af dem; der blev tvertimod hver Aften slagtet et Dyr til deres Aftensmad! Udsigten over Rio Negro fra Bjerget var mere malerisk end nogen anden, jeg har set i denne Provins. Den brede, dybe, rivende Strøm snoede sig langs Foden af et klippefuldt, brat fremspringende Rev, et skovklædt Bælte fulgte dens Løb, og Steppens fjerne Bølgelinier sluttede Horisonten.

I denne Egn hørte jeg flere Gange Tale om Sierra de las Cuentas, et Bjerg, der laa mange Mile borte mod Nord. Navnet betyder Perle-Bjerget. Man forsikrede mig, at der her fandtes store Masser af smaa, runde Stene af forskellige Farver, hver med et lille cylindrisk Hul. Tidligere plejede Indianerne at samle dem og lave Halsbaand og Armbaand af dem — en Smag, der er fælles for alle vilde Folkeslag ligesom for de fleste civiliserede. Jeg vidste ikke, hvorledes jeg skulde forstaa denne Beretning, men da jeg omtalte det for Dr. Andrew Smith ved det gode Haabs Forbjerg, fortalte han mig, at han erindrede at have fundet nogle Kvarts-Krystaller indblandede mellem Sandet paa Afrikas Sydøstkyst omtrent hundrede Mile øst for St. John'sfloden; deres Kanter vare afrundede ved Gnidning. Hver Krystal var omtrent fem Linier i Gjennemsnit og fra en til halvanden Tomme lang. I mange af dem gik der en lille Kanal fra den ene Ende til den anden, der var fuldstændig cylindrisk og vid nok til, at en tyk Traad

eller en fin Tarmstræng kunde gaa derigjennem. Dens Farve var rød eller hvidgraa. De Indfødte kjendte denne Bygning af Krystallerne. Jeg har omtalt dette, for at det kan foranledige en eller anden Rejsende i Fremtiden til at efterspore, hvorledes det forholder sig med disse Stene, da man for Øjeblikket ikke kjender noget krystalliseret Legeme af en saadan Form.

Mens jeg opholdt mig paa denne Estancia, havde jeg megen Fornøjelse af, hvad jeg saa og hørte om Landets Hyrdehunde. Naar man rider, møder man meget ofte en stor Flok Faar, der bevogtes af en eller to Hunde i nogle Miles Afstand fra Huse og Mennesker. Jeg undrede mig tit over, at der kunde være bleven stiftet et saa trofast Venskab. Man dresserer dem ved at skille den ganske unge Hvalp fra Moderen og strax vænne den til sine fremtidige Kammerater. Tre eller fire Gange om Dagen lader man den lille Fyr faa Die hos et Faar, og man danner en Rede af Uld til den i Faarefolden. Den faar aldrig Lov til at komme i Selskab med andre Hunde eller med Familiens Børn; Hvalpen bliver desuden gjerne kastreret; naar den endelig er voxen, kan den derfor næppe have nogen Tilbøjelighed tilfælles med de øvrige af dens egen Art. Efter denne Opdragelse har den ingen Lyst til at forlade Flokken, og ligesom en anden Hund forsvare sin Herre, Mennesket, saaledes forsvare disse Faarene. Det er morsomt at se, hvorledes Hunden øjeblikkelig farer gjøende frem, naar man nærmer sig Flokken, og hvorledes alle Faarene samle sig tæt bag ved den, som om det var den ældste Vædder, de flokkedes omkring. Man kan ogsaa let lære dem at føre Flokken hjem paa et bestemt Klokkeslet om Aftenen. Den værste Fejl, de have, saa længe de ere unge, er deres uimodstaaelige Lyst til at lege med Faarene; thi de jage ofte ubarmhertigt afsted i den lystigste Galop med de stakkels Dyr.

Hyrdehunden kommer til Huset hver Dag for at faa Føde, og saa snart den har faaet sit Maaltid, lusker den af, som om den skammede sig. Ved en saadan Lejlighed ere Hushundene meget tyranniske, og selv den mindste angriber og forfølger den Fremmede. Men lige i det Øjeblik, da denne har naaet sin Flok, gjør den omkring

og begynder at gjø — og alle Hushundene tage hurtigt det Parti at smøre Haser. Ikke en Gang en hel Flok af de forsultne, vilde Hunde vover under saadanne Omstændigheder at angribe en Faareflok, der er beskyttet endog kun af en eneste af disse trofaste Hyrder. Det Hele synes mig at være et mærkeligt Exempel paa, hvor bøjelige Hundens Evner ere. Og enten den er vild eller dresseret, har den dog en Følelse af Respekt eller Frygt for dem, der følge deres Instinkt for Associationen. Thi vi kunne ikke forstaa Grunden til, at de vilde Hunde blive drevne bort af den ene Hund med sin Flok, paa nogen anden Maade end saaledes, at de have en eller anden forvirret Forestilling om, at den ene ved saaledes at have forenet sig med de andre Dyr faar større Magt, ligesom om den havde sluttet sig sammen med flere af sin egen Art. F. Cuvier har bemærket, at alle Dyr, der virkelig lade sig tæmme, anse Mennesket for en af deres eget Samfund og følge saaledes deres Selskabeligheds-Drift. I det nævnte Tilfælde betragter Hyrdehunden Faarene som sine Kammerater og faar derved større Selvtillid; og skjøndt vilde Hunde vide, at de enkelte Faar ikke ere Hunde, men ere gode at æde, give de dog til Dels efter for hin Forestilling, naar de se dem i Flok med Hyrdehunden i Spidsen.

En Aften kom der en „Domidor“ (Hestetæmmer) for at tæmme nogle Føl. Jeg vil beskrive de forberedende Skridt, da jeg ikke tror, at de ere blevne omtalte af andre Rejsende. En Flok vilde unge Heste drives ind i Corral'en — en stor af Pæle indhegnet Plads —, og Døren lukkes. Lad os antage, at den ene Mand alene har den Bestilling at fange og bestige en Hest, som endnu aldrig har følt Bidsel eller Sadel. Jeg tror, at for enhver Anden end en Gaucho vilde en saadan Bedrift være fuldstændig umulig. Han udvælger sig et fuldvoxent Føl, og mens Dyret farer omkring paa den runde Plads, kaster han sin Lazo saaledes, at den fanger begge dets Forben. Øjeblikkelig styrter Hesten omkuld med et tungt Stød, og medens den ligger og arbejder rasende paa Jorden, beskriver Gauchoen en Cirkel, i det han holder Lazoen stramt, for at fange et af dens Bagben lige neden for Hovskjæget, og

trækker det tæt op til Forbenene; nu vikler han Lazoen omkring, saa at de tre Ben blive bundne sammen. Dernæst sætter han sig paa Hestens Hals og fæster en stærk Tømme uden Bidsel ved Underkjæben; dette gjør han ved at stikke en tynd Rem igjennem Løkkerne i Enden af Tøjlerne og vikle den flere Gange rundt om Underkjæben og Tungen. De to Forben bindes nu tæt sammen ved en stærk Læderrem, der holdes fast ved en Løkke. Lazoen, der holdt de tre Ben sammen, løsnes, og Hesten kan nu rejse sig med Vanskelighed. Derpaa fører Gauchoen den uden for Corral'en, idet han holder den ved Tøjlen, der er bunden om Underkjæben. Dersom der er en anden Mand til Stede (ellers er det langt vanskeligere), holder han Dyrets Hoved, medens den første lægger Dækken og Sadel paa og spænder dem fast. Under denne Behandling kaster Hesten sig atter og atter ned paa Jorden, af Skræk eller Forbauselse over saaledes at blive bunden rundt om Livet og rejser sig ikke, før den bliver pisket dertil. Til sidst, naar Opsadlingen er endt, kan det stakkels Dyr næppe aande af Skræk og er ganske hvid af Skum og Sved. Manden forbereder sig nu paa at bestige den ved at trykke haardt i Stigbøjlen, for at den ikke skal tabe Ligevægten, og i det Øjeblik, da han kaster Benet over Dyrets Ryg, frigjør han Løkken, som holdt Forbenene sammen — og Dyret er frit. Nogle „Domidors“ løsne Knuden, medens Dyret ligger paa Jorden, og medens de staa over Sadelen, lade de det rejse sig under dem. Hesten, der er vild af Rædsel, gjør nogle faa voldsomme Spring og sætter afsted i fuld Galop. Naar den endelig er fuldstændig udmattet, fører Manden den ganske rolig tilbage til Corral'en, hvor det stakkels Dyr, dampende af Hede og halv dødt, faar sin Frihed. De Dyr, der ikke ville galoppere bort, men haardnakkede kaste sig ned paa Jorden, ere de allerværste at have med at gjøre. Det er en frygtelig stræng Behandling, men efter to eller tre Forsøg er Hesten ogsaa tam. De første Uger bruger man imidlertid endnu ikke Jern-Bidsel og den solide Ring, thi det maa gjennem Tømmen lære at mærke Rytterens Villie, før selv det stærkeste Bidsel kan være til nogen Nytte.

Der findes en saa talrig Mængde Dyr i disse Lande, at egen Interesse og Humanitet imod dem ikke staa i nogen nær Forbindelse med hinanden; derfor frygter jeg næsten, for at det er kommet saa vidt, at man slet ikke kjender noget til den sidstnævnte Egenkab. En Dag, da jeg red over Pampas med en meget respektabel Estanciero, blev min Hest træt og kunde ikke følge med. Manden raabte flere Gange, at jeg skulde spore den. Da jeg svarede, at det var Synd, da den var ganske udmattet, raabte han: „Hvad gjør det! Bryd Dem aldrig om det, spor den blot dygtigt — det er min Hest!“ Jeg havde nogen Vanskelighed ved at gjøre det indlysende for ham, at det var for Hestens og ikke for hans Skyld, at jeg ikke holdt af at bruge Sporerne. Hans Ansigt antog et Udtryk af den højeste Forundring, idet han svarede: „Ah, Don Carlos, que cosa!“ Det var klart, at en saadan Forestilling aldrig før var gaaet gennem hans Hoved.

Gaucha'erne ere velbekjendte som udmærkede Ryttere. Det er for dem noget aldeles utænkeligt at blive kastede af, hvorledes Hesten end bærer sig ad. De betragte det som et Kjendetegn paa en god Rytter, naar en Mand kan magte et utømmet Føl. naar han, hvis Hesten styrter, kan blive staaende paa sine Ben. eller naar han kan udføre andre saadanne Kunststykker. Jeg har hørt en Mand væde om, at han skulde kaste Hesten om tyve Gange, og de nitten skulde han ikke selv falde. Jeg husker at have set en Gaucha ride en meget ubændig Hest, der tre Gange efter hinanden stejlede saa højt, at den faldt bag over med Voldsomhed. Manden beregnede med stor Koldblodighed det rette Øjeblik til at glide ned, ikke et Sekund for tidligt eller for sent; saa snart Hesten kom paa Benene, sprang han op paa dens Ryg, og til sidst fore de afsted i Galop. Gaucha'en synes aldrig at bruge nogen stor Muskelkraft. Jeg iagttog en Dag en god Rytter, medens vi galopperede rask afsted, og tænkte ved mig selv: „Gjør Hesten et Sidespring, saa falder du sikkerlig af, saa ligegyldigt sidder du“ — i samme Øjeblik sprang en Han-Struds op fra sin Rede lige for Næsen af Hesten: det unge Dyr for til

Side som en Hjort — men det Hele, der kunde siges om Manden, var, at han tillige med sin Hest blev forskrækket og for til Side!

I Chile og Peru er man mere omhyggelig for Hestens Mund, og dette er aabenbart en Følge af Landets vanskeligere naturlige Beskaffenhed. I Chile anser man ikke en Hest for fuldstændig tæmmet, før den kan bringes til at staa stille midt under den stærkeste Fart paa et hvilket som helst Sted, f. Ex. paa en Kappe, der er kastet hen ad Jorden. Jeg har set et Dyr, der styrtede ildfuldt afsted, og som kun blev styret af Pegefingern og Tommelen, fare i fuld Galop over en Gaard og dernæst hvirvle rundt om Søjlen af en Veranda med største Fart men stadig holdt i samme Afstand, saa at Rytteren med udstrakt Arm under hele Ridtet lod den ene Finger glide omkring Søjlen. Han gjorde dernæst en halv Volte i Luften, strakte den anden Arm ud paa samme Maade og hvirvlede rundt i den modsatte Retning med forbausende Hurtighed.

En saadan Hest er vel dresseret; og skjøndt dette tilsyneladende ikke er til nogen Nytte, forholder Sagen sig dog ganske anderledes. Her udvikles nemlig til Fuldkommenhed kun det, hvortil der daglig er Trang. Naar en Oxe er standset og fanget af Lazoen, kan den undertiden begynde at galoppere rundt i en Cirkel, og hvis Hesten ikke er vel dresseret, bliver den forskrækket over det stærke Ryk i Snoren og har vanskeligt ved at dreje sig rundt som Midtpartiet af et Hjul. Mange Mennesker ere følgelig blevne dræbte her ved; thi dersom Lazoen blot en Gang snor sig om en Mands Krop, saa vil den øjeblikkelig næsten skære ham i to Stykker paa Grund af den Kraft, de to Dyr udfolde i modsatte Retninger. Efter samme Princip ere Vædeløbene indrettede; Løbet er kun 2—300 Yards langt, da man blot stræber efter at faa Heste, der hurtigt kunne fare frem. Vædeløbshestene traineres ikke blot saaledes, at de staa med Hovene i en Linie, men ogsaa til at kunne trække alle fire Fødder sammen, saa at de ved det første Spring ere i Stand til at udfolde Baglemmernes fulde Styrke. I Chile fortalte man mig en Anekdote, som jeg tror er sand, og den giver et meget oplysende Exempel paa, hvorledes en vel dres-

seret Hest kan benyttes. En almindelig anset Mand red en Dag ud og mødte to andre, hvoraf den ene red paa en Hest, som hin vidste var bleven stjaalen fra ham selv. Han udfordrede dem, de svarede ved at drage deres Sabler og jage efter ham. Manden holdt sig lige foran dem paa sit gode, hurtige Dyr; da han passerede en tæt Busk, hvirvlede han rundt om den og standsede Hesten i et Nu. Forfølgerne maatte nødvendigvis skyde til den ene Side og lige ud; men øjeblikkelig sprang han frem lige bag ved dem og begravede sin Kniv i Ryggen paa den ene, saarede den anden, tog sin Hest fra den døende Røver og red hjem. Til saadanne Rytterbedrifter ere to Ting nødvendige: et meget skarpt Bidsel, lige som Mamelukernes, hvis Magt Hesten godt kjender, skjøndt det sjælden bruges; og store, stumpe Sporer, der kunne benyttes enten til svag Berøring eller som et forfærdeligt Marterredskab. Jeg kan forstaa, at med engelske Sporer, der ridse Huden ved den svageste Berøring, vilde det være umuligt at tæmme en Hest efter den sydamerikanske Methode.

Paa en Estancia nærved Las Vacas bliver der hver Uge slagtet en stor Mængde Hopper for Hudernes Skyld, skjøndt Stykket af disse ikke er mere værd end fem Papir-Dollars eller omtrent en halv engelsk Krone. Det forekommer i Begyndelsen En mærkeligt, at det kan betale sig at dræbe Hopperne for en saadan Ubetydelighed; men da man i dette Land anser det for latterligt at ride eller tæmme en Hoppe, saa gjøre de ingen anden Nytte end at føde. Det Eneste, jeg har set dem blive brugte til, var at tærsk Hvede; de drives rundt i et cirkelformigt Indelukke, hvor Negene ere spredte. Den Mand, der slagtede Hopperne, var tilfældigvis berømt for sin Dygtighed i at føre Lazo'en. Han vædede om, at han i tolv Yards Afstand fra Indgangen til Corral'en skulde fange Benene af hvert Dyr, der styrtede forbi ham, uden at lade et eneste passere. Der var en anden Mand, der sagde, at han til Fods vilde gaa ind i Corral'en, fange en Hoppe, binde dens Forben sammen, drive den ud, kaste den til Jorden, dræbe og flaa den, spile Skindet ud til Tørring (hvilket er en langsom Forretning) — og han skulde forpligte sig til at udføre det altsammen

med to og tyve Dyr paa en Dag. Han vilde ogsaa dræbe og flaa halvtredsindstyve i den samme Tid. Det vilde være et Mirakel, thi man anser det for et godt Dagværk at flaa og udspile Skindet af femten eller sexten Dyr.

Den 26. November. Jeg begav mig paa Hjemvejen til Monte Video i lige Linie. Da jeg havde hørt om Kæmpeknogler ved en Landejendom i Nærheden af Sarandis, en lille Strøm, der løb ud i Rio Negro, red jeg derhen, ledsaget af min Vært og købte for en Pris af atten Pence Hovedet af en Toxodon. Da det fandtes, var det ganske fuldstændigt; men Drengene sloge nogle af Tænderne ud med Stene og stillede det op som en Skive til at kaste efter. Ved et lykkeligt Tilfælde fandt jeg en fuldstændig Tand, som nøjagtig passede til en af Tandgruberne i Hjerneskalen, indlejret for sig selv ved Bredderne af Rio Tercero i en Afstand af 180 Mile fra dette Sted. Jeg fandt paa to andre Steder Levninger af dette mærkværdige Dyr; det maa altsaa have været almindeligt i tidligere Tid. Jeg traf tillige her nogle store Partier af Rustningen af et kæmpemæssigt Armadillo-lignende Dyr og et Stykke af en Mylodons vældige Hoved. Knoglerne i dette Hoved ere saa friske, at de efter Hr. Reeks Analyse indeholde 7 pCt. af dyriske Stoffer; over en Spiritus-Lampe brænde de med svag Flamme. Antallet af Levninger, der fandtes i den store Flodmundinge-Aflejring, som danner Pampas og bedækker Granit-Klipperne i Banda Oriental, maa være overordentlig stort. Jeg tror, at en lige Linie i en hvilken som helst Retning gennem Pampas vil træffe Skeletter eller enkelte Knogler. Foruden dem, jeg fandt under mine korte Udfugter, hørte jeg om mange andre, og Oprindelsen til saadanne Navne som „Dyrestømmen“, „Kæmpehøjen“ er tydelig nok. Ved en anden Lejlighed hørte jeg Tale om den Vidunderlighed hos visse Floder, at de kunne forvandle smaa Knogler til store — eller, som Nogle sagde, det var Knoglerne selv, der voxede. Saa vidt jeg ved, omkom intet af disse Dyr, saaledes som man tidligere antog, i det nuværende Lands Moser eller mudrede Flodsenge, men deres Knogler ere komne frem ved Indvirkning af de Strømme, der gennemskare det Bundfald, hvori de oprindeligt vare indlejrede.

Vi kunne anse hele Pampas-Arealet for en eneste uhyre Grav for disse uddøde gigantiske firføddede Dyr.

Den 28de, midt paa Dagen, ankom vi til Monte Video efter at have været to og en halv Dag under Vejs. Landet havde hele Vejen en ensformig Karakter; nogle Partier vare mere klippefulde og bakkede end nær ved Plata. Ikke langt fra Monte Video kom vi gennem Landsbyen Las Pietras, der kaldes saaledes paa Grund af nogle store afrundede Masser af Syenit. Den ser ganske kjönt ud. I et saadant Land maa nogle faa Figentræer rundt om en Gruppe af Huse og en Beliggenhed af hundrede Fod over den store, vide Flade, altid kaldes malerisk.

I de sidste sex Maaneder har jeg havt Lejlighed til at iagttage nogle af Indbyggernes Ejendommeligheder i disse Landsdele. Gaucho'erne eller Landfolket staa højt over dem, der bo i Byerne. Gaucho'en er altid meget tjenstvillig, høflig og gjæstfri; jeg mødte ikke et et eneste Exempel paa det Modsatte. Han er beskeden, baade hvad ham selv og Landet angaar, men paa samme Tid en livlig, driftig Fyr. Paa den anden Side begaas der mange Røverier, og der sker megen Blodsudgydelse; den vigtigste Aarsag hertil er den Vane stadig at bære Kniven. Det er bedrøveligt at høre, hvor mange Liv der ere gaaede tabt for en Ubetydeligheds Skyld. Under Kampen søge begge Parter at mærke Modstanderens Ansigt ved at støde efter Næse og Øjne — hvorom de dybe, skrækkelige Ar tidt nok bære Vidnesbyrd. Røverier ere en naturlig Følge af den almindelige Spillelyst, den megen Drikken og den store Dovenskab. I Mercedes spurgte jeg to Mænd, hvorfor de ikke bestilte Noget. Den Ene svarede ganske alvorligt, at Dagene vare altfor lange, og den anden, at han var altfor fattig. Det store Antal Heste og Overflødigheden af Næring ødelægger al Industri. Desuden er der en talrig Mængde Festdage; endvidere er der ikke Held med Noget, hvis det ikke bliver begyndt, medens Maanen er i Tiltagende — den halve Maaned gaar tabt af disse to Grunde.

Politi og Øvrighed ere ganske utilstrækkelige. Dersom en fattig Mand begaar et Mord og gribes, saa bliver han fængslet og

maaske skudt; men er han rig og har Venner, saa kan han være sikker paa ikke at komme i nogen større Forlegenhed. Det er mærkeligt, at de mest respektable Indvaanere i Landet stadig hjælpe en Morder til at flygte. De synes at mene, at Individet kun synder mod Regeringen og ikke mod Folket. En Rejsende har ingen anden Beskyttelse end sine Skydevaaben. Og den Skik, stadig at bære disse, er den væsenligste Grund til, at ikke endnu flere Røverier begaas.

De højere og bedre opdragne Klasser, der bo i Byerne, besidde Gauchoenes gode Egenskaber, maaske i en noget ringere Grad, men jeg er bange for, at de plettes af mange Laster, for hvilke han gaar fri. Sanselighed, Spot over al Religion og den største moralske Fordærvelse ere langt fra sjældne. Næsten enhver offentlig Embedsmand kan underkjøbes. Den øverste Postembedsmand solgte falske Frimærker. Gouvernøren og Premierministeren ere ganske aabenlyst i Ledtog om at udplyndre Staten. Der var næppe Nogen, der ventede Retfærdighed, hvor Guldet var med i Spillet. Jeg kjender en Englænder, som gik op til den øverste Dommer (han fortalte, at han rystede, da han traadte ind i Værelset, fordi han den Gang ikke kjendte Maskineriet rigtigt) og sagde: „Min Herre, jeg er kommen for at tilbyde Dem to Hundrede (Papir-) Dollars (omtrent fem Pund Sterl.), dersom De inden en vis Tid vil arrestere en Mand, der har bedraget mig! Jeg ved, det er imod Loven, men min Advokat (der blev nævnt) anbefalede mig at gjøre dette Skridt.“ Overdommeren beroligede ham smilende, og inden Aften sad Manden i Fængsel. Uagtet denne fuldstændige Mangel paa Grundsætninger hos mange af de ledende Mænd og med Landet fuldt af daarligt aflagte, urolige Embedsmænd haaber Folket dog endnu, at en demokratisk Regeringsform vil kunne have Held med sig.

Første Gang man gjør Bekjendtskab med Folket i disse Lande, er der to eller tre Træk, der overraske En i højeste Grad: den høflige og værdige Optræden, som viser sig hos Folk af enhver Livsstilling, Kvindernes udmærkede Smag i deres Paaklædning og Ligheden mellem alle Stænder. Ved Rio Colorado plejede nogle

Mænd, der havde Udsalg af forskellige Smaating, at spise til Middag hos General Rosas. En Søn af en Major i Bahia Blanca erhvervede sig sit Livsophold ved at lave Papirs-Cigarer, og han ønskede at ledsage mig som Vejviser eller Tjener til Buenos Ayres, men hans Fader gjorde Indvendinger — alene paa Grund af Faren. Mange Officerer i Hæren kunne hverken læse eller skrive og dog mødes alle i Selskabet som lige stillede. I Entre Rios bestod Sala'en kun af sex Repræsentanter. En af dem holdt en almindelig Boutik, men denne Forretning stillede ham aabenbart ikke lavere. Alt dette er, hvad man kunde vente i et nyt Land; ikke desto mindre er der noget Underligt for en Englænder i den fuldstændige Mangel paa virkelige Gentlemen.

Naar man taler om disse Lande, maa man altid erindre, hvorledes de ere blevne opdragne af deres unaturlige Moder. Spanien. I det Hele skylder man dem maaske mere Agtelse for, hvad der er bleven udrettet, end Dadel for, hvad der fattes. Man kan umuligt tvivle om, at den vidtgaaende Liberalisme i disse Lande en Gang maa føre til et gunstigt Resultat. Den almindelige Tolerance overfor fremmede Trosbekjendelser, den Agtelse, man nærer for en god Undervisning, Pressens Frihed, de Lettelser, der tilbydes alle Fremmede, og i Særdeleshed, det maa jeg tilføje, Enhver, der gjør selv den svageste Fordring paa at være Videnskabsmand, maa erindres med Taknemlighed af dem, der have besøgt det spanske Sydamerika.

Den 8. December. The Beagle sejlede fra Platafloden for aldrig mere at løbe ind i dens mudrede Strøm. Vi styrede Kour-sen til Port Desire paa Patagoniens Kyst. Før jeg gaar videre, vil jeg her samle nogle Iagttagelser, jeg anstillede paa Havet.

Flere Gange, naar Skibet har været nogle Mile fra Plataflodens Munding og til andre Tider langt fra det nordlige Patagoniens Kyst, ere vi blevne omsværmede af Insekter. En Aften, da vi vare omtrent ti Mile fra Bugten San Blas, strakte der sig uhyre Mængder af *Sommerfugle* i Striber eller Flokke af talløse Myriader saa langt, Øjet kunde række. Ikke en Gang med Kikkerten var det muligt at se et Sted, der var frit for Sommerfugle. Matroserne

raabte, at „det sneede med Sommerfugle“, og saaledes saa det virkelig ogsaa ud. Der var mere end en Form, men Hovedmassen hørte til en Art, der meget ligner men dog ikke er ganske den samme som den almindelige engelske *Colias edusa*. Nogle *Møl* og *Hvepse* ledsagede Sommerfuglene, og en smuk *Bille* (*Calosoma*) kom flyvende om Bord. Man kjender andre Exempler paa, at denne Bille er bleven fanget langt ude paa Havet, og dette er saa meget mere mærkværdigt, som den største Del af Løbebillerne sjælden eller aldrig flyve. Dagen havde været smuk og rolig, den forudgaaende ligeledes, med lette, vexlende Briser. Vi kunne derfor ikke tænke os, at Insekterne ere blæste bort fra Landet, men vi maa antage, at de frivillig have valgt denne Retning. De store Sværme af *Colias* synes strax at frembyde et Tilfælde af lignende Art som Vandringerne af en anden Sommerfugl, *Vanessa Cardui*, men Tilstedeværelsen af andre Insekter giver det Hele sin Ejendommelighed og gjør det mindre let at forstaa. Før Solnedgang rejste der sig en stærk Brise fra Nord, og denne maa have bragt Død og Undergang blandt mange Tusinder af Sommerfuglene og de andre Insekter.

Ved en anden Lejlighed, sytten Mile fra Kap Corrientes havde jeg et Næt i Søen for at fange Havdyr. Da jeg drog det op, fandt jeg til min Overraskelse en stor Mængde Biller i det, og skjøndt det var i det aabne Hav, syntes de dog ikke at være videre generede af Saltvandet. Jeg mistede nogle af Arterne, men de, jeg bevarede, hørte til Slægterne *Colymbetes*, *Hydroporus*, *Hydrobius* (to Arter), *Notaphus*, *Cynucus*, *Adimonia* og *Scarabæus*. Først troede jeg, at Dyrene vare blæste ud fra Kysten; men da jeg overvejede, at af de otte Arter vare fire Vanddyr og at to havde delvis en lignende Levemaade, forekom det mig højst sandsynligt, at de vare førte ud i Havet af en lille Strøm, der danner Afløbet fra en Sø nær ved Kap Corrientes. Det er i ethvert Tilfælde en interessant Omstændighed at finde levende Insekter svømmende i det aabne Hav sytten Mile fra det nærmeste Land. Man har flere Fortællinger om Insekter, som af Vinden ere førte bort fra Patagoniens Kyst. Kaptejn Cook iagttog det ligesom

senere Kaptejn King paa The Adventure. Aarsagen er formodentlig, at de mangle Ly baade af Træer og Bjerge, hvor for de meget let af en Fralands Vind under Flugten kunne blive førte ud paa Havet. Det mærkeligste Exempel paa at et Insekt er blevet fanget langt fra Land, var en stor Græshoppe (*Acrydium*), der fløj om Bord, da The Beagle laa til Luvart af de kapverdiske Øer, og det nærmeste Punkt paa Land, der ikke laa lige i Passatens Bælte, var Kap Blanco paa Afrikas Kyst i 370 Miles Afstand.

Ved fem Lejligheder, naar The Beagle har været indenfor Platas Munding, er Rigningen bleyen beklædt med det Edderkop-Spind, man plejer at kalde „den flyvende Sommer“. En Dag (1. Novbr.) henvendte jeg særlig min Opmærksomhed derpaa. Vejret havde været smukt og klart, og om Morgenens havde Luften været fuld af Flokke af dette flagrende Væv som paa en Efteraarsdag i England. Skibet var 60 Mile fra Land i Retningen af en stadig men let Brise. Talrige Mængder af en lille Edderkop, omtrent en Tiendedel Tomme lang og af en smudsig rød Farve, sade paa Vævene. Jeg antager, at der har været flere Tusind paa Skibet. Strax, naar den lille Edderkop kom i Berørelse med Rigningen, sad den altid paa en enkelt Traad og ikke paa Traadflokkene. Disse synes udelukkende at opstaa ved, at de enkelte Traade udvikles imellem hverandre. Edderkopperne hørte alle til en Art, men der var begge Kjøen saa vel som Unger. Disse kunde skjelnes ved deres ringere Størrelse og deres mørkere Farve. Jeg skal ikke beskrive dette Dyr men blot tilføje, at det ikke forekommer mig, at det kan henføres til nogen af Latreilles Slægter. Saa snart den lille Luftskipper kom om Bord, var den meget virksom, den løb omkring, lod sig falde og steg igjen i Vejret ved Hjælp af den samme Traad, undertiden beskæftigede den sig med at danne et lille, meget uregelmæssigt Væv i Hjørnerne mellem Tovværket. Den kunde med Lethed løbe paa Vandets Overflade. Naar den blev forstyrret, løftede den Forbenene op, som om den stillede sig *en garde*. Strax, naar den ankom, syntes den at være meget tørstig; og med udstrakte Kjæber opsugede den begjærlig

nogle Vanddraaber; dette er ogsaa blevet iagttaget af Strack; er det ikke en Følge af, at det lille Dyr har passeret gennem en tør, fortyndet Luft? Dens Forraad af Vævestof syntes ikke at kunne opbruges. Medens jeg iagttog Nogle, der hang i en enkelt Traad, bemærkede jeg flere Gange, at den svageste Luftning førte dem langt ud af min Synsvidde i vandret Linie. Ved en anden Lejlighed (den 25.) under lignende Omstændigheder saa jeg gjentagne Gange, hvorledes den samme lille Edderkop-Art, enten naar den var anbragt eller selv var kravlet hen paa en lille Ophøjning, hævede sin Bagkrop, udsendte en Traad og sejlede bort i horisóntal Retning med en ganske utrolig Hurtighed. Jeg mente at kunne se, at Dyret, før det udførte den forberedende Bevægelse, bandt Benene sammen ved Hjælp af de fineste Traade, men jeg er ikke sikker paa at have set rigtigt.

I Sta. Fé havde jeg en Dag bedre Lejlighed til at iagttage nogle lignende Træk. En Edderkop, der var omtrent $\frac{3}{10}$ Tomme lang, og som havde en vis ydre Lighed med en Citigrada (altsaa ganske forskjellig fra den forrige) pressede, medens den sad paa Spidsen af en Pæl, fire eller fem Traade ud af sine Spindevorter. De kunde sammenlignes med divergerende Lysstraaler, medens de funkledé i Solen; de vare imidlertid ikke lige, men bølgede ligesom Silketraade, der bevæges af Vinden. De vare over en Alen lange og bøjede sig i opstigende Retning ud fra Mundingerne. Pludselig slap den Pælen og blev hurtig ført ud af Syne. Dagen var hed og tilsyneladende ganske rolig; dog kan Atmosfæren under saadanne Omstændigheder aldrig være saa rolig, at den ikke skulde kunne bevæge en saa fin Vimpel som en Edderkops Traad. Derksom vi paa en varm Dag se enten paa en Gjenstands Skygge, der kastes hen paa en Ophøjning, eller vi lade Øjet glide over en jævn Slette hen mod et fjernt Punkt, ville vi næsten altid tydelig kunne se Virkningen af den opstigende, varme Luftstrøm. Man har bemærket, at saadanne opadgaaende Strømninger ogsaa vise sig derved, at Sæbebobler, der ikke kunde hæve sig inde i et Værelse, her stige op ad. Jeg tror derfor ikke, at der er nogen Vanskelighed ved at forstaa, at de fine Edderkoppetraade stige

op ad, eller at Dyret selv gaar samme Vej. At Linierne bøje ud ad for oven, har man søgt at forklare — jeg tror, det er Hr. Murray — derved, at de ere ladede med samme Art af Elektricitet. Den Omstændighed, at Edderkopper af samme Art, men forskelligt Kjøen og Alder, ved flere Lejligheder ere fundne mange Mile fra Kysten, siddende i store Masser paa Traadene, gjør det sandsynligt, at den Vane at sejle gennem Luften er lige saa karakteristisk for denne Afdeling som Dykningen for Argyroneta. Vi kunne derfor ikke være enige med Latreille i hans Formodning, at den „flyvende Sommer“ hidrører fra Ungerne af forskellige Arter af Edderkopper, omendskjøndt, som vi have set, Ungerne af andre Edderkopper besidde Evne til at udføre Luftrejser.

Paa vore forskellige Rejser syd for Platafloden havde jeg ofte et Net paa Slæbetov agter, der var dannet af Flagdug, og deri fangede jeg mange mærkelige Dyr. Af Krebsdyr var der flere forunderlige og ubeskrevne Slægter. En af dem, der i visse Henseender staar nær ved Notopoderne (de Krabber, hvis Baglemmer næsten sidde paa Ryggen, saa de kunne hænge sig fast paa Undersiden af Stenene), har en højst ejendommelig Bygning af sine Baglemmer. Det næstsidste Led ender ikke med en simpel Klo men med tre børsteagtige Vedhæng af forskellig Længde, det største lige saa langt som hele Benet. Disse Klør ere meget tynde og besatte med særdeles fine Tænder, der vende bag ud; den yderste Del er krummet og flad, og her sidder fem ganske smaa Skaale, der synes at have samme Funktion som Sugeskaalene paa Blækspruttens Arme. Da Dyret lever i det aabne Hav og dog sandsynligvis behøver et Sted at hvile sig paa, antager jeg, at denne skjønne og særegne Udrustning er afpasset efter at kunne holde sig fast paa de svømmende Havdyr.

I dybt Vand, langt fra Kysten, er Antallet af levende Væsener overordentlig ringe; syd for 35 Graders Brede kunde jeg aldrig fange andet end nogle *Ribbegopler* (Beroider) og *Smaakrebs*. Paa mindre dybt Vand, nogle faa Mile fra Kysten, findes der talrige Krebsdyr og andre Dyr, men kun om Natten. Mellem 56 og 57° syd for Kap Horn lod jeg Nettet slæbe adskillige Gange; men

det bragte aldrig Andet op end nogle faa Exemplarer af to meget smaa Arter af Smaakrebs. Og dog ere Hvaler og Sæler, Stormfugle og Albatrosser særdeles almindelige over Alt i denne Del af Oceanet. Det har altid været en Gaade for mig, hvad der nærer Albatrossen, som lever langt borte fra Kysten. Jeg antager, at den ligesom Kondoren kan taale en lang Faste, og at et rigtig godt Maaltid paa det raadne Kadaver af en Hval er tilstrækkeligt for lang Tid. De midterste, mellem Troperne liggende Dele af Atlanterhavet ere opfyldte med Sværme af Vingesnegle, Krebsdyr og Straaledyr — af Flyvefiske, der nære sig af dem — og endelig af Makreler og Thunfiske, der æde disse sidste. Jeg antager, at de talrige lavere Havdyr leve af Infusorierne, om hvilke man nu i Følge Ehrenberg véd, at de findes i uhyre Masser i det aabne Ocean — men hvoraf leve da disse Skabninger i det klare blaa Vand?

Medens vi sejlede lidt syd for Plata i en mørk Nat, viste Havet et vidunderlig skjønt Syn. Der blæste en frisk Brise, og enhver Plet af Overfladen, der om Dagen ser ud som Skum, funkledede nu med et svagt Lys., Skibet førte for an sin Bov to Bølger, der lignede flydende Fosfor, og en mælket Stribe fulgte i dets Kjølvand. Saa langt Øjet kunde naa, lyste Kammen af enhver Bølge, og Himlen nærmest Horisonten var paa Grund af det tilbagekastede Skin fra disse svage Flammer ikke saa mørk som højere oppe.

Længere syd paa er Havet sjælden lysende, og ud for Kap Horn erindrer jeg ikke mere end en Gang at have set det saaledes, og det var da langt fra stærkt glimrende. Dette staar vistnok i nær Forbindelse med den sparsomme Forekomst af organiske Væsener i den Del af Havet. Efter en omhyggelig Undersøgelse af Ehrenberg over Havets Lysen er det næsten overflødigt for mig at komme med yderligere Tilføjelser om dette Spørgsmaal. Jeg kan dog tilføje, at de samme sønderrevne, geléagtige Smaadele, som Ehrenberg beskriver, haade paa den sydlige og den nordlige Halvkugle synes at være Aarsagen til Fænomenet; de vare saa smaa, at de let kunde gaa gjennem fint Flor, men mange vare

dog synlige for det blotte Øje. Naar Vandet blev rystet i et Glas, frembragte det Lysglimt, men en lille Portion i et Urglas lyste næppe nogen Sinde. Ehrenberg siger, at disse Smaadele alle bevare en vis Grad af Pirrelighed. Mine lagttagelser, hvor af nogle bleve anstillede lige efter, at Vandet var trukket op, gave et andet Resultat. Jeg kan ogsaa omtale, at da jeg havde brugt Nettet en Nat igjennem, lod jeg det blive næsten tørt, og da jeg tolv Timer efter igjen fik Brug for det, fandt jeg, at dets hele Overflade glimrede lige saa stærkt, som strax da jeg trak det op af Vandet. Det er ikke sandsynligt, at Smaadelene i dette Tilfælde kunde have holdt sig saa længe i Live. Ved en anden Lejlighed, da jeg havde holdt en Vandmand (Medusa) af Slægten Dianæa saa længe, til den var død, blev Vandet, hvori den laa, lysende. Naar Bølgerne finkle med lyse grønne Glimt, tror jeg, at det i Almindelighed skyldes smaa Krebs. Men der kan ingen Tvivl være om, at mange andre Havdyr ere lysende, medens de leve.

To Gange har jeg set Havet lyse langt nede under Overfladen. Nær ved Mundingen af Plata skinnede nogle cirkelrunde og ovale Pletter, fra to til fire Alen i Diameter og skarpt begrænsede, med et stadigt, svagt Lysskær, medens det omgivende Vand kun udsendte nogle faa Straaler. Det saa ud som et Gjenskin af Maanen eller et andet lysende Legeme, thi Kanterne vare bugtede paa Grund af Overfladens Bølgninger. Skibet, der gik paa tretten Fod Vand, passerede over disse Pletter uden at forstyrre dem. Vi maa derfor antage, at visse Dyr vare samlede i en større Dybde end Skibets Kjøl.

Nær ved Fernando Noronha gav Havet Lysninger fra sig som Lynglimt. Det lignede meget det Syn, der kan tænkes frembragt ved at en stor Fisk hurtigt bevæger sig gennem et lysende Stof; Matroserne forklarede det saaledes, men senere opstod der Tvivl hos mig, paa Grund af den hyppige Gjentakelse og Hurtigheden af Glimtene. Jeg har allerede bemærket, at Fænomenet er meget almindeligere i de varme end i de kolde Dele af Jorden, og jeg har undertiden forestilt mig, at en Forstyrrelse af Lige-

vægten i Atmosfærens Elektricitet var meget gunstig for dets Fremkomst. Jeg antager nu, at Havet lyser stærkest, naar Vejret i nogle Dage har været mere roligt end sædvanligt og opfyldt af Sværme af forskjellige Dyr. Da jeg saa, at det med slimede Smaadele opfyldte Vand er urent, og at Lysningen i Almindelighed opstaar, naar det paavirkes af Atmosfæren, er jeg tilbøjelig til at tro, at det fosforlignende Skin er et Resultat af de organiske Deles kemiske Opløsning, ved hvilken Proces (man kunde næsten fristes til at kalde den en Art Aandedræt) Oceanets Vand bliver rensed.

Den 23. December. Vi ankom til Port Desire, der ligger paa Patagoniens Kyst paa 47° s. Br. Fjorden gaar omtrent tyve Mile ind i Landet med forskjellig Brede. The Beagle ankrede op nogle Mile indenfor Mundingen, lige ud for Ruinerne af en gammel spansk Nybygd.

Jeg gik i Land samme Aften. Den første Landstigning paa en fremmed Kyst er altid interessant, og især, naar hele Landskabet, som her, bærer Mærke af en udpræget og ejendommelig Karakter. I en Højde af to til tre hundrede Fod over nogle Porfyrmasser strækker der sig en vid Slette, der er aldeles karakteristisk for Patagonien. Overfladen er ganske jævn og dannet af godt afrundede Rullesten, blandede ind mellem en hvidlig Jordart. Hist og her voxer der nogle Tuer af brunt, tørt Græs og nogle faa tornede Buske. Luften er tør og behagelig, den smukke blaa Himmel formørkes sjælden. Naar man staar midt paa en af disse øde Sletter og ser mod det Indre, saa begrænses Udsigten i Almindelighed ved Skraaningen af en anden Slette, der er lidt højere, men lige saa flad og øde, og i enhver anden Retning er Horisonten utydelig paa Grund af den sitrende Luftspejling, der synes at hæve sig fra den opvarmede Overflade.

I et saadant Land var den spanske Nybygds Skjæbne snart afgjort; Luftens Tørhed i den største Del af Aaret og de gjentagne Angreb af de omstrejfende Indianere tvang Nybyggerne til at forlade deres halv fuldendte Boliger. Stilen, i hvilken man begyndte at opføre dem, viser imidlertid Spaniens stærke og libe-

rale Haand i gammel Tid. Resultatet af alle Forsøgene paa at kolonisere denne Del af Amerika syd for 41° er faldet ynkeligt ud. Port Famine fortæller ved sit Navn om flere Hundrede ulykkelige Menneskers langvarige og overordentlige Lidelser; kun En blev tilbage for at berette om deres sørgelige Skjæbne. Ved St. Josephs Bugt, paa Patagoniens Kyst, rejste man en lille Nybygd. Men paa en Søndag gjorde Indianerne et Angreb og massakrerede hele Selskabet undtagen 2 Mænd, der holdtes i Fangenskab i mange Aar. Jeg talte med en af disse Mænd ved Rio Negro; han var den Gang meget gammel.

Patagoniens Dyreverden er lige saa begrænset som dens Flora*). Paa de tørre Sletter kunde man se nogle sorte Biller (Heteromera) kravle langsomt omkring, og en Gang imellem for et Firben fra den ene Side til den anden. Af Fugle have vi tre *Aadsselfalke* og i Dalene nogle faa *Finker* og *Insektædere*. En *Ibis* (*Theristicus melanops*, der ogsaa skal findes i Central-Afrika) er temmelig almindelig paa de fleste øde Steder; i dens Mave fandt jeg *Græshopper*, *Cicader*, *smaa Firben*, ja endogsaa *Skorpioner*; disse sidste findes tidt under Stene, saaledes saa jeg en, der som en rigtig Kanibal ganske rolig fortærede en anden. *Ibis*'en samler sig i Flokke paa visse Tider af Aaret, ellers lever den parvis. Dens Skrig er meget højt og ejendommeligt; det ligner *Guana-co*'ens Vrinsken.

Guanaco'en, den vilde Lama er det mest karakteristiske Pattedyr for Patagoniens Sletter; den er den sydamerikanske Repræsentant for Orientens Kamel. Det er et elegant Dyr i Naturtilstanden, med en lang, smækker Hals og tynde Ben. Den er meget almindelig over alle de tempererede Dele af Fastlandet og gaar

*) Jeg fandt her en Art Cactus, som Prof. Henslow har beskrevet under Navn af *Opuntia Darwinii*, der var mærkværdig ved Støvdragernes Irritabilitet, naar jeg bragte en Pind eller en Finger ned i Blomsten. De enkelte Afsnit af Kronen sluttede sig ogsaa tæt om Griffelen, men langsommere end Støvdragerne. Man anser denne Familie for tropisk, men der findes Arter i Nordamerika paa samme høje Bredegrad som her, nemlig i begge Tilfælde 47°.

imod Syd lige til Øerne ved Kap Horn. Den lever sædvanlig i smaa Flokke fra et halvt Dusin til tredive i hver; men ved Bredderne af Sta. Cruz saa vi en Hjord, som maa have indeholdt i det Mindste fem Hundrede.

De ere I Almindelighed vilde og overordentlig sky. Hr. Stokes fortalte mig, at han en Dag gjennem Kikkerten saa en Hjord af disse Dyr, der øjensynlig vare blevne forskrækkede og løb afsted i fuld Fart, skjøndt de vare saa langt borte, at han ikke kunde skjelne dem med det blotte Øje. Jægeren faar i Reglen den første Underretning om deres Nærværelse ved i stor Afstand at høre deres mærkelige, gennemtrængende Vrinsken som Tegn paa, at de ere urolige. Ved da at se sig om med Opmærksomhed vil han sandsynligvis bemærke Hjorden staaende i en Linie ved Siden af en fjern Høj. Nærmer han sig, udstøde de nogle flere Hyl og sætte afsted i en tilsyneladende langsom men i Virkeligheden rask Galop ad en eller anden smal, nedtraadt Sti til en nærliggende Høj. Men dersom han derimod tilfældigvis støder lige paa et enkelt Dyr eller flere sammen, saa staa de i Almindelighed ganske ubevægeligt og stirre stivt paa ham; derpaa gaa de maaske nogle faa Alen frem ad, vende sig om og stirre igjen. Hvad er Grunden til denne forskjellige Opførsel? Forvexle de en Mand i Afstand med deres Dødsfjende Kuguaren? Eller faar Nysgjerrigheden Magt med deres Frygtsomhed? Sikkert er det, at de ere nysgjerrige; thi naar en Mand ligger paa Jorden og gjør usædvanlige Bevægelser, som at kaste Fødderne op i Luften, saa nærme de sig næsten altid langsomt for at iagttage ham. Det var et Kunstgreb, der ofte med Held blev benyttet af vore Jægere, og det havde desuden den Fordel at tillade, at flere Skud bleve affyrede — i det Dyret antog, at ogsaa disse hørte med til Forestillingen. Paa Bjergene i Ildlandet har jeg mere end en Gang set og hørt Guanacoen ikke blot vrinske og hyle, naar man nærmede sig den, men tillige stejle og springe omkring paa den latterligste Maade, aabenbart for at haane og udfordre Fjenden. Man kan meget let tæmme dem, og jeg har set Nogle blive holdte næsten som Husdyr nær ved et Hus i det nordlige Patagonien, dog vare de ikke ligefrem i Fangenskab.

I denne Tilstand ere de meget dristige og angribe let en Mand ved al støde ham bag fra med deres Knæ. Man forsikrer mig, at Grunden til disse Angreb er Skinsyge overfor Hunnerne. De vilde Guanaco'er have derimod ingen Ide om at forsvare sig; endogsaa en eneste Hund kan holde fast paa et af disse store Dyr, indtil Jægeren kommer. I mange af deres Vaner ligne de Faar i en Flok. Naar de se Mænd nærme sig til Hest fra forskjellige Retninger, blive de snart forvirrede og vide ikke, hvilken Vej de skulle løbe. Dette bevirker, at Indianernes Maade at jage dem paa bliver meget bekvem, thi de kunne let drives hen til et Punkt og omringes.

Guanaco'en søger gjerne Vandet. Jeg saa dem flere Gange ved Port Valdes svømme fra Ø til Ø. Byron fortæller i sin Rejsebeskrivelse, at han saa dem drikke salt Vand. Nogle af vore Officerer iagttog ligeledes en Hjord, der tydelig nok drak af den lageagtige Vædske fra en Salina nær ved Kap Blanco. Jeg tror, det gjælder for flere Dele af Landet, at hvis De ikke drikke Saltvand, saa drikke de overhovedet ikke. Midt paa Dagen vælte de sig hyppig i Støvet i skaalformede Huller. Hannerne kæmpe indbyrdes. En Dag passerede to ganske tæt forbi mig, skrigende og snappende efter hverandre, og blandt de Skudte havde flere dybe Ar i Huden. Undertiden kan man se hele Hjorde gaa ud paa Opdagelsesrejser. Ved Bahia Blanca, hvor disse Dyr ere yderst sjældne i et Bælte tredive Mile indenfor Kysten, saa jeg en Dag Sporene af tredive eller fyrretyve, som vare dragne i lige Linie til en mudret Saltvandsfjord. De maa da have opdaget, at de vare i Nærheden af Havet, thi de havde gjort en Svingning lige saa regelmæssig som et Regiment Kavalleri og vare vendte tilbage i en lige saa nøjagtig ret Linie som paa Udfarten. De have en mærkværdig Skik, som er mig ganske uforklarlig, nemlig at de i flere Dage efter hverandre lade deres Exkrementer falde i den samme, bestemte Dynge. Jeg saa en af disse Dyrer, der var otte Fod i Diameter og indeholdt en stor Masse. Denne Skik er i Følge Hr. A. d'Orbigny fælles for alle Arter af Slægten; den er til stor Nytte for de peruvianske Indianere, der bruge Gjødningen

som Brændsel og saaledes kunne spare sig den Ulejlighed at samle det sammen.

Guanaco'en synes at have visse Yndlingssteder, hvor den lægger sig til at dø. Ved Bredderne af Sta. Cruz, paa bestemt omgrænsede Steder, der i Almindelighed vare beklædte med Buskads og alle laa nær ved Strømmen, var Jorden ligefrem hvid af Ben. Paa et Sted talte jeg mellem ti og tyve Hoveder. Jeg undersøgte Knoglerne omhyggeligt; de vare ikke gnavede eller brudte, saaledes som nogle enkelte spredte, jeg havde set: de kunde derfor ikke være slæbte sammen af Rovdyr. Dyrene maa i de fleste Tilfælde have kravlet ind under og imellem Buskene, før de døde. Hr. Bynoe fortæller mig, at han paa en tidligere Rejse saa det Samme ved Bredderne af Rio Gallegos. Jeg forstaar aldeles ikke Grunden hertil, men jeg kan bemærke, at de saarede Guanaco'er ved Sta. Cruz stadig gik hen i Retning af Strømmen. Ved St. Jago paa de kapverdiske Øer erindrer jeg i en Kløft at have set den inderste Krog bedækket med Ben af Geden. Vi udbrød den Gang, at dette var Begravelsesstedet for samtlige Geder paa Øen. Jeg omtaler disse ubetydelige Omstændigheder, fordi de i visse Tilfælde kunne forklare Grunden til, at talrige ubeskadigede Knogler forekomme i en Hule eller ligge begravede under alluviale Ophobninger; og ligeledes Aarsagen til, at visse Dyr ere mere almindeligt indlejrede i sedimentære Aflejringer end andre.

En Dag blev Storbaaden sendt ud under Anførsel af Hr. Chaffers med tre Dages Proviant for at opmaale den øvre Del af Havnen. Om Morgen søgte vi efter nogle Badesteder, der vare mærkede paa et gammelt spansk Kort. Vi fandt en Strøm, ved hvis Udspring der var en rislende Bæk (den første, vi havde set) med Brakvand. Her tvang Flodbølgen os til at vente flere Timer, og imedens vandrede jeg nogle Mile ind i Landet. Sletten bestod som sædvanlig af Grus, blandet med en Jordart, der lignede Kridt, men var af en hel anden Natur. Paa Grund af det bløde Materiale var Jordbunden furet af en Mængde Kløfter. Der fandtes ikke et eneste Træ, og med Undtagelse af Guanaco'en, der stod paa Toppen af en Høj som en tro Skildvagt for sin Hjord, næppe et

Pattedyr eller en Fugl. Alt var Stilhed og Øde. Og dog har man, naar man betragter disse Naturscener, uden en eneste lys Gjenstand i Nærheden, en uforklarlig men stærk og levende Følelse af Velbehag. Man kunde være tilbøjelig til at spørge, hvor mange Menneskealdre Sletten havde staaet saaledes, og hvor længe den endnu var fordømt til at fortsætte sin Tilværelse.

„None can reply — all seems eternal now.
The wilderness has a mysterious tongue,
Which teaches awful doubt.“

(Shelley).*)

Om Aftenen sejlede vi nogle faa Mil længere op og sloge saa Teltene op for Natten. Men næste Dags Middag stod Baaden paa Grund og kunde ikke komme højere op i det flade Vand. Vandet var til Dels fersk, og Hr. Chaffers tog derfor den mindre Baad og gik to eller tre Mile længere op, hvor ogsaa den stødte paa Grund, men i en Ferskvandsstrøm. Vandet var mudret, og skjøndt det var en ganske ubetydelig Strøm, kunde man vanskelig tænke sig dens Udspring anden Steds end fra den smeltende Sne paa Cordillererne. Paa Stedet, hvor vi bivouakerede, vare vi omgivne af høje Klipper og stejle Toppe af Porfyr. Jeg tror ikke, at jeg nogen Sinde har set et Sted, der syntes mere afsondret fra den øvrige Verden end dette Indelukke mellem Klipperne paa den vide Slette.

Den anden Dag efter vor Tilbagekomst til Ankerpladsen drog et Selskab af Officerer og jeg ud for at ransage en gammel Indianergrav, som jeg havde fundet paa Toppen af en nærliggende Høj. To vældige Stene, hvoraf hver mindst vejede et Par Tons, vare blevne anbragte foran en fremspringende Rand af Klippen i omtrent sex Fods Højde. Paa Bunden af Graven var der paa Klippegrunden et omtrent en Fod tykt Lag af Jord, som maa være blevet ført op fra Sletten underneden. Oven over dette fandtes

*) Ingen kan svare — Alt synes at skulle være evigt,
Vildheden taler med hemmelighedsfuld Tunge.
Der indgiver os Frygt og Tvivl.

der en Brolægning af flade Stene, over hvilke andre Stene vare dyngede sammen for at opfylde Rummet mellem Kanten og de to store Blokke. For at gjøre Graven fuldstændig havde Indianerne hugget et stort Stykke fra Kanten og kastet det saaledes over Dyngen, at det kom til at hvile paa de to store Stene. Vi underminerede Graven fra begge Sider men kunde ikke finde Levninger, ja ikke en Gang Ben. Disse vare vistnok opløste for længe siden (og i dette Tilfælde maa Graven have været meget gammel), thi jeg fandt i en anden nogle mindre Dynger, under hvilke nogle faa hensmuldrende Brudstykker lige kunde skjælnes at være Levninger af et Menneske. Falconer forsikrer, at en Indianer bliver begravet, hvor han dør, men at hans Ben senere omhyggelig tages op og føres bort for at nedlægges nær ved Kysten, om Afstanden end er nok saa stor. Denne Skik tror jeg, man kan forklare, naar man erindrer, at disse Indianere, før Hesten blev indført, maa have levet omtrent paa samme Maade som Ildlænderne nu og derfor sædvanlig have boet i Nærheden af Havet. Den almindelige Fordom, at man bør begravnes der, hvor Ens Forfædre have ligget, har rimeligvis bevæget de omstrejfende Indianere til at føre de mindre forgængelige Dele af de Døde til deres gamle Begravelsespladser nær ved Kysten.

Den 9. Januar 1834. Før det var mørkt, ankrede The Beagle i den smukke, rummelige Havn ved Port St. Julian, der ligger omtrent 110 Mile syd for Port Desire. Vi forbleve her otte Dage. Egnen er omtrent af samme Udseende som ved Port Desire, men maaske endnu mere gold. En Dag ledsagede et Selskab Kaptejn Fitz Roy paa en lang Tour omkring den øvre Del af Havnen. I elleve Timer smagte vi ikke en Draabe Vand, og Nogle vare ganske udmattede. Fra Toppen af en Høj (der senere meget træffende er bleven kaldet „det tørstige Bjerg“) opdagede vi en smuk Indsø, og to af Selskabet gik ned for at undersøge, om det var fersk Vand, efter at vi havde aftalt de Signaler, der skulde gives. Hvor stor var ikke vor Skuffelse, da vi fandt en snehvid Flade af Salt, der var udkrystalliseret i store Tærninger! Vi gavede den tørre Luft Skylden for vor stærke Tørst; men hvad Grunden end

kan have været, saa vare vi i al Fald særdeles glade om Aftenen, da vi vendte tilbage til Baadene. Skjøndt vi paa hele Besøget ikke kunde finde en Draabe fersk Vand, maa dette dog være til Stede; thi jeg fandt ved et løjerligt Tilfælde en Colymbetes (der hører til Vandkalvene), som endnu var i Live, paa Overfladen af Saltvandet nær ved den øverste Del af Bugten, og den maa have levet i en Vandpyt i 'Nærheden. Der fandtes andre Insekter (en Cicindela, der lignede Formen hybrida, en Cymindis og en Harpalus, der alle leve paa mudrede Flader, som lejlighedsvis overskylls af Havet), og endelig, for at gjøre Listen over Billerne fuldstændig, en til, der fandtes død paa Sletten. En temmelig stor Flue (Tabanus) var meget talrig og plagede os ved sine pinlige Stik. Den almindelige Hesteklæge, der er saa besværlig paa skyggefulde Markveje i England, hører til den samme Slægt. Vi møde her den samme Gaade, som saa hyppigt fremtræder angaaende Moskito'erne; hvilke Dyr's Blod leve disse Insekter i Almindelighed af? Guanaco'en er det eneste større, varmblodige Pattedyr, og den findes kun i et ganske ubetydeligt Antal i Sammenligning med Fluesværmen.

Patagoniens Geologi er interessant. I Modsætning til Europa, hvor de tertiære Dannelser synes at have opdyngtet sig i Bugterne, have vi her i Hundreder af Mile langs Kysten en eneste stor Aflejring, der indeslutter mange tertiære Rester af skalbærende Dyr, som alle tilsyneladende ere uddøde. Den almindeligste Skal paa dette Sted tilhører en massiv, kæmpemæssig Østers, undertiden endog en hel Fod i Diameter. Disse Lag ere bedækkede med andre af en særegen blød, hvid Sten, der indeholder megen Gips og ligner Kridt men i Virkeligheden er af en pimpstenagtig Struktur. Den er højst mærkelig derved, at i det Mindste en Tiendedel af dens Masse er dannet af Infusorielevninger. Prof. Ehrenberg har allerede bestemt 30 oceaniske Former i den. Dette Lag strækker sig mindst 500 Mile langs Kysten og sandsynligvis endnu længere. Ved Port St. Julian er det over 800 Fod tykt! Disse hvide Lag ere over Alt bedækkede med en Grusmasse, der vistnok danner en af de største Grussletter i Verden. Den strækker sig sikkert

omtrent fra Rio Colorado til mellem 600 og 700 Sømile mod Syd. Ved Santa Cruz (en Strøm lidt syd for St. Julian) naar det til Kordillerernes Fod. Halvvejs op ad Floden er det mere end 200 Fod tykt. Det naar vistnok alle Vegne til denne store Kjæde, hvorfra de vel afrundede Rullestene af Porfyr have deres Oprindelse. Vi kunne anse den for i Gjennemsnit 200 Mile bred og 50 Fod tyk. Dersom dette store Rullestenslag, uden at vi medregne Dyndet, som dannes ved Stenenes Gnidning, blev samlet i en Dynge, vilde det danne en stor Bjergkjæde! Naar vi erindre, at alle disse Rullestene, talløse som Sandskornene i Ørkenen, ere blevne dannede ved den langsomme Nedskyden af Klippemasser paa de gamle Kystlinier og Flodbredder, og at disse Brudstykker ere blevne knuste i mindre Stykker, og hver af disse dernæst langsomt rullet, afrundet og ført langt bort, saa staa Tanken næsten stille ved Forestillingen om det umaadelig lange Tidsrum, der maa have været nødvendigt her til. Og dog er alt dette Grus blevet transporteret og sandsynligvis afrundet efter Lejringen af de hvide Lag og længe efter de underliggende Lag med tertiære Skaller.

Alt i denne sydlige Del af Fastlandet er dannet efter en storartet Maalestok: Landet fra Platafloden til Ildlandet, en Afstand af 1200 Mile, er blevet hævet i en eneste samlet Masse (og i Patagonien til en Højde af mellem 300 og 490 Fod), indenfor de nu levende Havbløddyr's Periode. De gamle, forvitrede Skaller, der ligge paa Overfladen af den hævede Slette, have til Dels endnu beholdt deres Farve. Hævningen er bleven afbrudt af i det Mindste otte lange Hvileperioder, under hvilke Havet igjen skar dybt ind i Landet og dannede i suksessive Højder de lange Linier af Skrænter eller Rev, der adskille de enkelte Sletter, hvilke hæve sig som Trappetrin, den ene bag ved den anden. Hævningsbevægelsen og Vandets nedbrydende Kraft have holdt hinanden Ligevægt over lange Strækninger af Kysten; thi med Forbauselse fandt jeg, at de enkelte Trappeafsætser af Sletterne stode omtrent i samme Højde paa langt adskilte Punkter. Den lavest liggende Slette er 90 Fod høj, og den højeste, som jeg steg

op paa nær ved Kysten, er 950 Fod; af denne er der kun Levninger tilbage i Form af flade, grusdækkede Høje. Den øvre Slette ved Sta. Cruz hæver sig til en Højde af 3000 Fod ved Foden af Kordillererne. Jeg sagde, at Patagonien har hævet sig 3—400 Fod indenfor de nulevende Havbløddyr's Periode. Jeg kan tilføje, at indenfor det Tidsrum, da Isbjerge førte Rullestene over den øvre Slette ved Sta. Cruz, har Hævningen været i det Mindste 1500 Fod. Det er heller ikke blot opad gaaende Bevægelser, der have berørt Patagonien; de uddøde tertiære Bløddyr fra Port St. Julian og Santa Cruz kunne i Følge Prof. E. Forbes ikke have levet paa større Dybder i Havet end fra 40 til 250 Fod. Men de bedækkes nu af Lag, som Havet har afsat i en Tykkelse af 800—1000 Fod; følgelig maa den Havbund, paa hvilken disse Skabninger en Gang levede, være sunken flere Hundrede Fod ned for at have kunnet lade de øvre Lag aflejre sig derpaa. Det er en lang Historie om geologiske Forandringer, som Patagoniens Kyst med sin simple Bygning fortæller os!

Ved Port Julian fandt jeg i noget rødt Dynd, der bedækkede Gruset paa den 90 Fod høje Slette, et halvt Skelet af *Macrauchenia patagonica*, et mærkeligt Pattedyr, der var noget større end en Kamel. Det hører til den samme Afdeling af Tykhudene som Næshornet, Tapiren og Palæotheriet; men ved Bygningen af Hvirvlerne i den lange Hals viser det tydeligt nok Slægtskabet med Kamelen eller snarere med Guanaco'en og Lama'et. Efter de Skaller af nu levende Havbløddyr at dømme, som bleve fundne paa to af de højere Trin af Sletterne, der maa være blevne dannede og hævdede, før det Mudder, hvori *Macrauchenia* opbevaredes, var blevet aflejret, er det tydeligt nok, at dette forunderlige Pattedyr levede længe efter, at Havet var blevet befolket med sine nulevende Bløddyr. Jeg blev først højlig overrasket over, at et stort Pattedyr endnu saa sent kunde have levet paa en Brede af 49° 15' Saa disse øde Grussletter med deres kummerlige Plantevæxt; men plægtskabet med Guanaco'en, der nu beboer de mest ufrugtbare Strækninger, op hæver til Dels Vanskeligheden.

Slægtskabet, om det end er noget fjernt, mellem disse to

Dyr, mellem Toxodon og Capybaren — det nærmere Slægtskab mellem de mange uddøde Gumlere og de nulevende Dovendyr, Myreslugere og Armadillo'er, der nu ere saa højst karakteristiske for den sydamerikanske Dyreverden — og det endnu nøjere Slægtskab mellem de fossile og endnu levende Arter af Gravemus og Flodsvinet ere meget interessante Kjendsgjæringer. Dette Slægtskab viser sig paa en mærkværdig Maade — lige saa vidunderligt som mellem de fossile og udryddede Pungdyr i Australien — i den store Samling, der er bragt til Europa fra Brasiliens Huler ved Dhrr. Lund og Clausen. I denne Samling findes der uddøde Arter af alle de to og tredive Slægter, med Undtagelse af fire, af de Land-Pattedyr der nu leve i de Provinser, hvor Hulerne findes; og de uddøde Arter ere langt talrigere end de nu levende. Der er fossile Myreslugere, Armadilloer, Tapirer, Moskussvin, Guanaco'er, Opossum'er og talrige sydamerikanske Gnavere og Aber, samt andre Dyr. Dette vidunderlige Slægtskab paa det samme Fastland mellem de Døde og Levende vil uden Tvivl senere kaste mere Lys over, hvorledes de organiske Væsener ere opstaaede paa vor Jord og atter forsvundne, end nogen anden Art af Kjendsgjæringer.

Det er ikke muligt uden den dybeste Forbauselse at tænke paa den Forandring, som det amerikanske Fastland har været underkastet. Tidligere maa det have vrimlet af store Uhyrer, nu finde vi kun rene Dværge i Sammenligning med de forhen levende, beslægtede Racer. Dersom Buffon havde kjendt Kæmpe-Dovendyret, de gigantiske armadillo'lignende Dyr og undergaaede Tykhude, vilde han have været Sandheden nærmere ved at sige, at den skabende Kraft i Amerika havde tabt i Styrke, end ved at sige, at den aldrig havde besiddet nogen synderlig Styrke. Den største Del om ikke alle disse uddøde Pattedyr levede i en sen Periode og vare samtidige med de fleste nu levende skalbærende Havbløddyr. Siden deres Tid kan der ikke have fundet nogen stor Forandring Sted i Landets Form. Hvad er det da, som har udryddet saa mange Arter, ja hele Slægter? Tanken føres strax uimodstaaeligt hen imod en eller anden stor Katastrofe; men for saaledes at ødelægge Dyr, baade store og smaa, i Syd-Patagonien,

Brasilien, paa Peru's Kordillerer og i Nordamerika op til Beringsstrædet maa vi ryste hele vor Jordklodes faste Masse. En Undersøgelse af La Plata's og Patagoniens Geologi leder imidlertid til den Antagelse, at alle Omvexlinger i Jordens Skikkelse ere en Følge af langsomme og gradvise Forandringer. Det viser sig i Karaktererne af Fossilierne i Europa, Asien, Australien og i Nord- og Sydamerika, at de Betingelser, der begunstige de større Pattedyrs Liv, strakte sig over hele Jorden — hvilke disse Betingelser vare, har dog Ingen endnu udtalt nogen Formodning om. Det kunde næppe være en Forandring i Temperaturen, der omtrent paa samme Tid ødelagde Beboerne paa tropiske, tempererede og arktiske Breder paa begge Sider af Kloden. Fra Nordamerika vide vi bestemt efter Lyell, at de store Pattedyr levede lige efter den Periode, da løsrevne Fjeldpartier førtes ned til saa sydlige Bredegrader, at Isbjergene nu aldrig naa dertil; gennem en indirekte Slutning kunne vi altsaa være forvissede om, at ogsaa *Macrauchenia* paa den sydlige Halvkugle levede længe efter denne Gletscher-Periode. Er det Mennesket, der strax efter sin Indvandring i Sydamerika, saaledes som man har formodet, ødelagde det klodsede, ubehjælpsomme *Megatherium* og de andre Gumlere? Vi maa i det Mindste se os om efter en anden Grund til Udryddelsen af den lille Tucutuco ved Bahia Blanca og af de mange fossile Mus og andre Smaadyr i Brasilien. Ingen kan forestille sig, at en Tørke, selv om den var langt stærkere end de, der foraarsage saa betydelige Tab i Provinserne ved Platafloden, kunde ødelægge hvert eneste Individ af alle Arterne lige fra det sydlige Patagonien til Berings-Strædet. Hvad skulle vi sige om Udryddelsen af Hesten? Manglede der Græsning paa disse Sletter, som senere ere blevene befærdede af Flokke paa Tusinder, ja Hundredetusinder af Efterkommerne af den Stamme, Spanierne indførte? Have de senere indførte Arter forbrugt de store forudgaaende Racers Føde? Kunne vi antage, at Capybaren har taget Føden fra *Toxodon*, Guanaco'en fra *Macrauchenia*, de nu levende smaa Gumlere fra deres talrige kæmpemæssige Urtyper? I Sandhed, Intet er saa overraskende og forvirrende i Jordens lange

Historie som den vidstrakte og gjentagne Ødelæggelse af dens Indbyggere.

Naar vi se Sagen fra en anden Side, viser den sig imidlertid mindre forvirrende. Vi huske ikke altid paa, hvor fuldstændig uvidende vi ere om Dyrenes Livsbetingelser; heller ikke erindre vi altid, at der er sat en eller anden Grænse, som stadig træder hindrende op imod den altfor hurtige Formering af organiske Væsener i Naturtilstanden. Næringsforraadet vedbliver gennemsnitlig at være det samme, og dog har ethvert Dyr Tilbøjelighed til at formere sig i en geometrisk Række; ingen Sinde har man set Virkningerne her af mere slaaende, end naar europæiske Dyr i de sidste Aarhundreder i Amerika ere blevne forvildede. Ethvert Dyr forplanter sig regelmæssigt i Naturtilstanden; og dog vil der hos en Art, der har levet længe, tydelig nok ikke finde nogen stor Forøgelse Sted — den maa altsaa være bleven indskrænket ved et eller andet Middel. Vi ere imidlertid sjældnen i Stand til med Sikkerhed at kunne sige om en given Art, i hvilken Tid af Dyrets Liv eller paa hvilken Tid af Aaret, eller om det kun er med lange Mellemrum, at denne Grænse opstilles — eller, for atter at sige det, af hvilken bestemt Natur den er. Deraf kommer det vel, at vi føle os saa lidet overraskede ved at se, at den ene af to Arter, som staa hinanden meget nær i Levemaade, er sjældnen og den anden meget almindelig i det samme Distrikt, eller at den ene er almindelig i en Egn, og den anden, der indtager den samme Plads i Naturens Husholdning, er almindelig i et Nabo-Distrikt, som kun skjelner sig meget lidet i sin Beskaffenhed fra det forrige. Spørger man, hvad der kan være Grunden hertil, saa svares der øjeblikkelig, at det bevirkes ved en ringe Forskjel i Klima, Føde eller i Mængden af Fjender; og hvor sjældent, om overhovedet nogen Sinde, ere vi saa dog i Stand til at kunne udpege Hindringens sande Aarsag og Virkemaade: Vi ledes derfor til den Slutning, at Aarsager, som i Almindelighed ere os fuldstændig uforstaaelige, afgjøre, om en bestemt Art skal være til Stede i et rigeligt eller i et ringe Antal.

I de Tilfælde, hvor vi kunne forfølge Udryddelsen af en Art ved Mennesket, enten fuldstændig eller i et begrænset Distrikt, vide vi, at Arten først bliver mere og mere sjælden og endelig forsvinder; det vilde være vanskeligt at udpege nogen bestemt Adskillelse*) mellem det, at en Art udryddes ved Mennesket eller ved at dens naturlige Fjender forøges. Beviset for, at Arten bliver sjældnere, før den endelig uddør, er mere slaaende i successive tertiære Lag, hvilket ogsaa flere dygtige Forskere have bemærket; man har ofte fundet, at en Snegl eller Musling, der er meget almindelig i et tertiært Lag, nu er særdeles sjælden, ja endogsaa længe har været anset for uddød. Dersom Arterne altsaa, hvad der er sandsynligt, først blive sjældne og saa uddø — dersom den altfor hurtige Formering af enhver Art, selv den mest begunstigede, stadig forhindres, hvilket vi maa indrømme, skjøndt det er vanskeligt at sige naar og hvorledes — og naar vi uden ringeste Overraskelse se, at en Art er almindelig og en anden nær beslægtet sjælden i samme Egn, skjøndt vi ikke kunne angive den virkelige Grund — hvorfor skulde vi da blive saa højlig overraskede ved, at det at være sjælden føres et Skridt videre, nemlig til Udryddelse? En Begivenhed, der foregaar alle Vegne uden om os, og som vi dog kun lige netop kunne iagttage, kunde sikkerlig føres et Skridt videre uden at vække vor Opmærksomhed. Hvem vilde blive synderlig overrasket ved at høre, at *Megalonyx* tidligere var sjælden i Sammenligning med *Megatherium*, eller at en af de fossile *Aber* optraadte i ringe Antal i Sammenligning med en af de nu levende? Og dog vilde vi i denne relative Sjældenhed have det tydeligste Bevis paa tilstedeværende mindre gunstige Betingelser for deres Existens. At indrømme, at Arter i Almindelighed blive sjældne, før de uddø; ikke at føle nogen Overraskelse ved en Arts Sjældenhed i Sammenligning med en andens, og dog undre sig højlig, naar en Art ophører at leve —

*) Se de fortrinlige Bemærkninger om denne Sag hos Lyell i hans „*Principles of Geology*“.

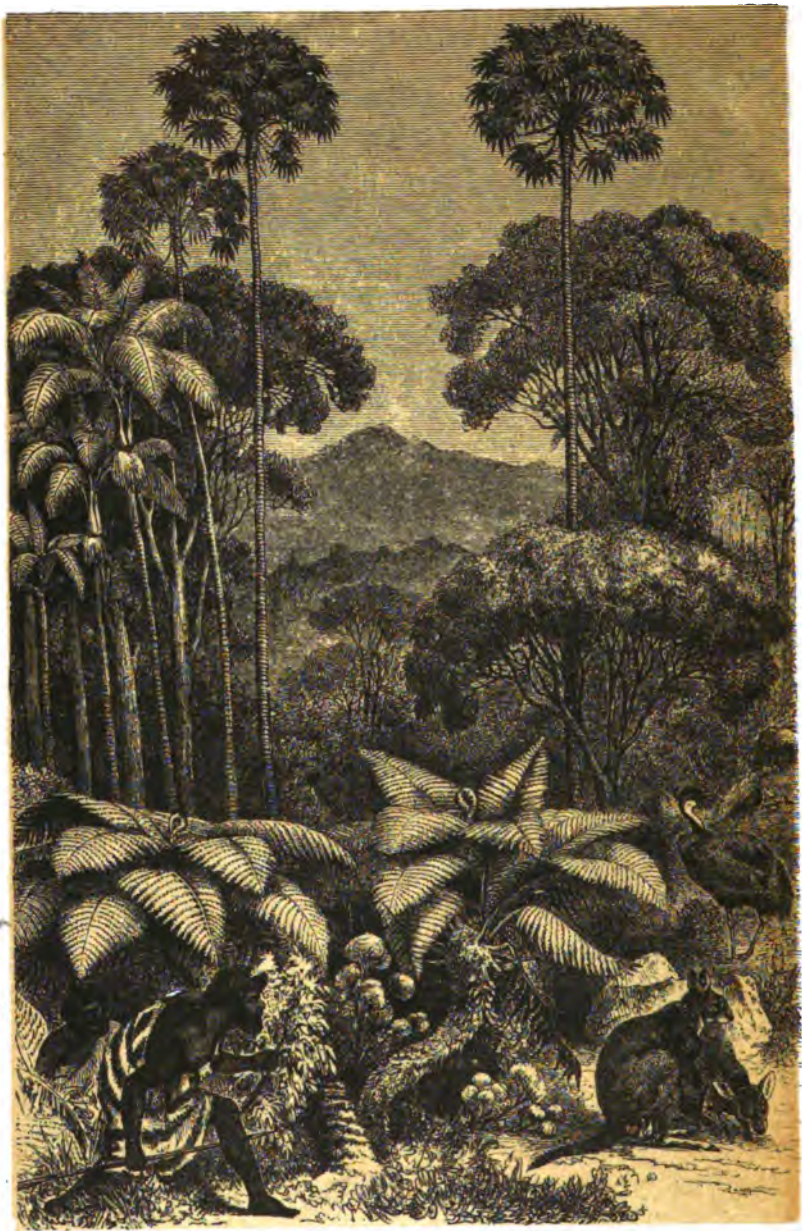
det synes mig at være det Samme som at antage, at den Enkeltes Sygdom er en Forløber for Døden, og dog ikke falde i Forundring over Sygdommen, men naar det syge Menneske dør, da at undre sig der over og tro, at han var omkommen paa en voldsom Maade.

Niende Kapitel.

Santa Cruz. — Expedition op ad Floden. — Indianere. — Uhyre Strømme af basaltisk Lava. — Fragmenter, som Strømmen ikke har ført med sig. — Udhulingen af Dalen. — Kondorens Levemaade. — Kordillererne. — Erratiske Blokke af kæmpemæssig Størrelse. — Indianske Relikvier. — Tilbagekomst til Skibet. — Falklands-Øerne. — Vilde Heste, Hornkvæg, Kaniner. — En ulv-lignende Ræv. — Ild, frembragt ved Knogler. — En Maade at jage det vilde Kvæg. — Geologi. — Strømme af Stene. — Voldsomme Scener. — Pengvin. — Gæs. — Æg af Doris. — Sammensatte Dyr.

Santa Cruz, Patagonien og Falklands-Øerne.

Den 13de April. The Beagle kastede Anker indenfor Mundingen af Sta. Cruz. Denne Flod ligger omtrent 60 Mile syd for Port St. Julian. Under den sidste Rejse naaede Kaptejn Stokes 30 Mile op ad den men blev her af Mangel paa Proviant nødt til at vende tilbage. Med Undtagelse af det, som den Gang var opdaget, vidste man næppe Noget om denne store Strøm. Kaptejn Fitz Roy besluttede nu at følge dens Løb saa langt op, som Tiden vilde tillade. Den 18de afgik tre af Hvalfanger-Baadene med tre Ugers Proviant; Mandskabet beløb sig til fem og tyve — en Styrke, der vilde have været tilstrækkelig til at hyde et Anfald af Indianerne Spidsen. Vi tilbagelagde en god Strækning under gunstig Flodtid og i skjønt Vejr; Vandet var snart saa fersk, at vi kunde drikke det, og om Aftenen vare vi næsten udenfor Tidevandenes Indflydelse.



VEGETATIONSBILEDE FRA DE OCEANISKE ØFR.

Floden havde her en Størrelse og et Udseende, som næppe forminskedes selv paa den allerøverste Del, vi naaede. Den var i Almindelighed fra tre til fire Hundrede Yards bréd og i Midten omtrent sytten Fod dyb. Strømmens rivende Hurtighed, der under hele Løbet naar fra fire til sex Knob i Timen, er maaske det mærkeligste Karaktertræk. Vandet har en skøn blaa Farve, dog med en svag mælkeagtig Tone, og det er ikke saa gjennemsigtigt, som man ved første Øjekast skulde tro. Det løber over et Lag af Rullestene, der ligne dem, hvorafr Kysten og de omgivende Sletter ere dannede. Den snor sig gennem en Dal, der strækker sig i lige Linie mod Vest. Denne Dal varierer fra fem til ti Mile i Breden. Den begrænses af Terrasser, der hæve sig paa de fleste Steder, den ene over den anden, til en Højde af fem Hundrede Fod, og som ligne hinanden ganske mærkværdig paa de modsatte Sider.

Den 19. April. Imod en saa stærk Strøm var det os naturligvis aldeles umuligt at komme frem med Aarer eller Sejl. Altsaa bleve de tre Baade bundne sammen, den ene bag ved den anden, en Mand blev om Bord i hver, og Resten gik i Land for at slæbe. Da den hele Indretning, som Kaptejn Fitz Roy havde truffet, var særdeles hensigtsmæssig for at lette Arbejdet for Alle, og da vi Allesammen toge Del deri, vil jeg beskrive Systemet. Hele Rejseselskabet blev delt i to Hold, hvor af hver halede i Slæbetovet skiftevis i halvanden Time. Hver Baads Officerer levede sammen med deres Mandskab, de spiste samme Kost og sov i det samme Telt som dem, saa at hver Baad var fuldstændig uafhængig af de andre. Efter Soldnedgang blev det første jævne Sted, hvor der groede lidt Buskads, udset til vort Nattekwarter. Enhver af Mandskabet var Kok efter sin Tour. Saa snart Baaden var halet ind, gjorde Kokken Ild; to andre sloge Teltet op, Baadsmanden langede Redskaberne ud af Baaden; de Øvrige bar dem op til Teltene og samlede Brænde. Dermed var Alt færdigt for Natten i Løbet af en halv Time. Der var altid en Vagt af to Mand og en Officer, hvis Pligt det var at holde Øje med Baadene, vedligeholde Ilden og passe paa Indianerne. Enhver havde sin Vagt i Løbet af Natten.

Denne Dag slæbte vi kun et kort Stykke, thi der var mange Smaa-Øer, bedækkede med tornede Buske, og Løbene mellem dem vare fladè.

Den 20. April. Vi passerede Øerne og toge fat paa Arbejdet. Vor regelmæssige Dagsmarsch førte os, hvad der dog var strengt nok, i Gjennemsnit kun ti Mile frem i lige Linie, og maaske i det Hele femten eller tyve. Paa den anden Side af det Sted, hvor vi sov sidste Nat, er Landet et fuldstændigt terra incognita, thi det var her, Kaptejn Stokes vendte om. Vi saa i Afstand en stærk Røg og fandt Skelettet af en Hest, følgelig vidste vi, at der var Indianere i Nabolaget. Den næste Morgen opdagede vi paa Jorden Spor af en Flok Heste og Mærker af Chuzo'erne eller de lange Spær, der havde slæbt hen ad Jorden. Det var en almindelig Antagelse, at Indianerne havde udspejdet os om Natten. Kort efter kom vi til et Sted, hvor det efter de friske Spor af Mænd, Børn og Heste at dømme var tydeligt, at Skaren havde sat over Floden.

Den 22. April. Landskabet var stadigt det samme, overordenlig kjedelige. Den fuldstændige Ensartethed i Frembringelserne over hele Patagonien er et af Landets mest slaaende Karaktertræk. De flade Sletter med tørt Grus frembringe de samme forkrøblede og dværgagtige Planter, og i Dalene gro de samme tornede Buske. Over Alt de samme Fugle og Insekter. Ikke en Gang Bredderne af Floden og de klare Strømme, som traadte ind i den, bleve oplivede af en lysere grøn Farve. Der hviler en Forbandelse over det golde Land og over Vandet, som strømmer over Rullestenene. Derfor er Vandfuglenes Tal meget ringe; thi der findes Intet at æde i denne fattige Flod.

Patagonien kan imidlertid, hvor fattigt det end er i visse Henseender, rose sig af en større Fauna af smaa *Gnavere* end maaske noget andet Land i Verden. Flere Arter *Mus* ere i det Ydre karakteriserede ved de store, tynde Ører og ved et meget fint Skind. Disse smaa Dyr vrimle under Tykningerne i Dalene, hvor de i hele Maaneder ikke kunne smage en Draabe Vand, naar undtages Duggen. De synes alle at være Kanibaler; thi

ikke saa snart var en Mus fanget i en af mine Fælder, før den blev ædt af de andre. En lille, elegant bygget *Ræv*, der ogsaa er meget almindelig, lever vistnok udelukkende af disse smaa Dyr. Ogsaa *Guanaco'en* hører hjemme her, Hjorder paa halvtreds eller hundrede vare almindelige, og, som jeg har fortalt, saa vi en, der maa have indeholdt fem Hundrede i det Mindste. *Kuguaren*, med *Kondoren* og *Aadsselfalkene* i sit Følge, jager og opæder disse Dyr. Kuguarens Fodtrin kunde vi se næsten over Alt paa Flod-Bredderne, og Levningerne af flere Guanaco'er med knækket Hals og brudte Ben viste, hvorledes de havde fundet deres Død.

Den 24. April. Ligesom Oldtidens Søfarere, naar de nærmede sig et ukjendt Land, spejdede vi i alle Retninger efter selv det ubetydeligste Tegn til Forandring. En Træstamme i Drift ned ad Strømmen eller et Brudstykke af den primitive Klippemasse blev hilst med et Hurra, som om vi havde set en Skov paa Kordillerernes Sider. Imidlertid var Spidsen af en tæt Skymasse, som næsten stadig holdt sig i en bestemt Stilling, det mest lovende Tegn, og det viste sig ogsaa at være en paalidelig Forløber. Først antog vi Skyerne for Bjergene selv; men det var i Virkeligheden de Dampmasser, der vare fortættede af Bjergenes Istoppe.

Den 26. April. Denne Dag traf vi en udpræget Forandring i Sletternes geologiske Bygning. Strax fra Begyndelsen af vor Rejse havde jeg omhyggelig undersøgt Gruset i Strømmen, og i de to sidste Dage havde jeg bemærket nogle enkelte smaa Rullestene af en meget cellet Basalt. Disse toge efterhaanden til i Antal og Størrelse, dog var ingen af dem saa stor som et Menneskehoved. Men denne Morgen bleve Rullesten af den samme Masse men af tættere Bygning pludselig almindelige, og efter en halv Times Forløb saa vi i en Afstand af fem eller sex Mile et kantet, fremspringende Parti af en stor basaltisk Flade. Da vi kom til Foden af den, saa vi Strømmen skumme mellem de nedstyrtede Blokke. De næste 28 Mile var Strømløbet opfyldt af disse basaltiske Masser. Ovenfor denne Grænse vare vældige Brudstykker af de primitive Bjergarter, der hidrørte fra den omgivende Rullestensformation, lige saa talrige. Intet Brudstykke af nogen betydelig Størrelse

var af Strømmen skyllet mere end tre eller fire Mile bort fra deres oprindelige Leje; naar vi overveje den rivende Hurtighed af den store Vandmasse i Sta. Cruz, og at der ikke forekommer stille Strækninger nogen Steds under Løbet, er dette et højst slaaende Exempel paa, hvor liden Magt Floderne besidde til at bortføre endogsaa mindre Brudstykker.

Basalten er udelukkende Lava, der har strømmet ud under Havet; men Udbruddene maa have fundet Sted efter en meget stor Maalestok. Paa det Sted, hvor vi først mødte denne Dannelse, var den 120 Fod tyk. Efterhaanden, medens vi fulgte Flodløbet, steg Overfladen umærkeligt, og Massen blev tykkere, saa at den 40 Mile oven for den første Station var 320 Fod mægtig. Hvor stor Tykkelsen er nær ved Kordillererne, har jeg ingen Forestilling om, men Plateauet naar der en Højde af mere end 3000 Fod over Havet; vi maa derfor antage denne store Bjergkjæde for Kilden, og vi maa tilstaa, at Strømme, der ere flydte over den svagt heldende Bund af Havet til en Afstand af et Hundrede Mile, ere en saadan Kilde værdige.

Det første Blik paa Basaltklipperne paa den modsatte Side af Dalen viste aabenbart, at Lagene en Gang havde været forbundne. Hvilken Kraft har da sat i Bevægelse en hel Landstrækning, en solid Masse af en meget haard Bjergart, som havde en Gjennemsnitstykkelse af omtrent 300 Fod og en Brede, der vexlede fra to til fire Mile? Omendskjøndt Floden har en saa ringe Kraft til at flytte endogsaa ubetydelige Brudstykker, kunde den dog maaske i Aarenes Løb ved sin gradvise Fortæren frembringe en Virkning, om hvis Størrelse det er vanskeligt at danne sig en Forestilling. Men i dette Tilfælde kan man, uafhængig af en saadan Indvirkens Ubetydelighed, fremføre gode Grunde, som tale for, at denne Dal tidligere var en Havarm. Det er unyttigt i dette Værk at anføre de enkelte Argumenter, som føre til denne Slutning, og som ere byggede paa de trappedannede Terrassers Form og Natur paa begge Sider af Dalen, paa den Maade paa hvilken Dalens Bund nær ved Andesbjergene udvider sig til en stor flodmundingeagtig Slette med Sandhøje og endelig

paa Tilstedeværelsen af nogle faa Skaller af Havbløddyr, som ligge i Flodsengen. Dersom Pladsen tillod det, kunde jeg bevise, at Syd-Amerika her tidligere var gjennemskaaret af et Stræde, som forbandt Atlanterhavet med det stille Ocean, ligesom Tilfældet nu er med Magelhaens-Strædet. Men man kunde maaske endnu spørge om, hvorledes den solide Basalt er bleven flyttet. Geologerne vilde tidligere have taget deres Tilflugt til den voldsomme Virkning af en eller anden altovervældende Flod, men i dette Tilfælde vilde en saadan Antagelse have været aldeles utilstedelig, fordi de samme trappeformede Sletter med Skaller af endnu levende Havbløddyr liggende paa deres Overflade, hvilke begrænse den langstrakte patagoniske Kyst, strække sig op paa hver Side af Santa Cruz. Ingen som helst Flod kunde paa den Maade have formet Landet, hverken inde i Dalen eller langs med den aabne Kyst, og ved Dannelsen af saadanne trappeformede Sletter eller Terrasser er Dalen selv bleven udhulet. Skjøndt vi vide, at der er Tidevande, som i Magelhaens-Strædets Snævring strømme med en Fart af otte Knob i Timen, saa maa vi dog tilstaa, at det næsten bringer os til at svimle, naar vi tænke paa de utallige Aar, det ene Aarhundrede efter det andet, som Tidevandene, naar de ikke bleve støttede af en heftig Brænding, maatte have fordret for at søndergnave en saa uhyre Strækning af solid og basaltisk Lava. Ikke desto mindre maa vi tro, at Lagene bleve underminerede af Vandene i dette gamle Stræde og derpaa sønderbrudte i store Stykker, som bleve spredte omkring paa Stranden og derpaa atter sønderdelte, først i mindre Blokke og Rullesten og til sidst til det fineste Slam, som nu af Tidevandene førtes langt ud i det østlige eller vestlige Ocean.

Samtidig med Forandringen i Sletternes geologiske Bygning forandredes ligeledes Landskabets Karakter. Imedens jeg klatrede op ad nogle af de snævre og klippefulde Hulveje, kunde jeg næsten have bildt mig ind, at jeg var bleven ført tilbage til St. Jagos nøgne Dale. Imellem Basaltklipperne fandt jeg nogle Planter, som jeg ellers ikke nogen Steds havde set; men andre erkjendte jeg for at være indvandrede fra Ildlandet. Disse porøse Klipper

tjene som Opbevaringssted for det sparsomme Regnvand, og derfor strømmer der ogsaa nogle smaa Kilder (et meget sjældent Syn i Patagonien) frem i den Linie, hvor de vulkanske og de sedimentære Formationer støde sammen. Man kunde i det Fjerne kjende dem paa det lysegrønne Græs, hvorefter de vare omgivne.

Den 27. April. Flodsengen blev meget smallere, og derfor var Strømmen ogsaa her mere rivende; den havde en Fart af sex Knob i Timen. Paa Grund heraf og paa Grund af de mange store skærptkantede Stene blev det baade farligt og møjsommeligt at trække Baadene.

Denne Dag skød jeg en Kondor. Den maalte fra den ene Vingespids til den anden otte og en halv Fod og fra Næbet til Halen fire Fod. Det er en bekjendt Sag, at denne Fugl har en vidtstrakt Udbredning, da den findes paa Vestkysten af Syd-Amerika lige fra Magelhaens-Strædet langs med Kordillererne til den ottende Grad norden for Ækvator. De stejle Klipper nær ved Rio Negros Munding danne dens Nordgrænse paa Patagoniens Kyst, og dens Vandring dertil fra Andesbjergene, hvor den store centrale Linie for dens Udbredelse findes, beløber sig til omtrent 400 Mile. Længere syd paa, imellem de vilde Afgrunde ved den øvre Del af Port Desire, er Kondoren ikke sjælden; dog besøge kun nogle faa forvildede lejlighedsvis Havkysten. En Klipperække nær ved Mundingen af Santa Cruz gæstes af dem, og det Samme gjælder om en Strækning af omtrent firsindstyve Mile op ad Floden, hvor Dalens Sider ere dannede af stejle, basaltiske Skrænter. Disse Kjendsgjæringer synes at tyde paa, at Kondorene søge lodrette Klipper. I Chile holde de sig den største Del af Aaret til det lavere Land, nær ved det stille Oceans Kyster, og om Natten sidde flere sammen i et Træ; men i Forsummeren trække de sig tilbage til de mest utilgængelige Steder inde i Kordillererne for der at ruge i Fred.

Med Hensyn til Forplantningen fortalte Landboerne i Chile mig, at Kondoren ikke bygger sig en Rede, men i November

og December Maaned lægger to store, hvide Æg paa en nøgen Klippeflade. Man siger, at de unge Kondorer bruge et helt Aar for at lære at flyve, og lang Tid efter at de have opnaaet denne Færdighed, vedblive de dog at sidde hos deres Forældre om Natten og at jage med dem om Dagen. De gamle Fugle leve i Almindelighed parvis; men imellem de inde i Landet liggende Basaltklipper ved Santa Cruz fandt jeg et Sted, hvor de sikkert pleje at færdes i Snesevis. Naar man pludselig kommer op paa Skræntens Top, er det et storladent Syn her at se imellem tyve og tredive af disse store Fugle hæve sig tungt op fra deres Hvilested og i majestætiske Kredse svæve bort. Den Mængde Gjødning, som ligger paa Klipperne, viser, at de i lang Tid maa have søgt dette Sted for der at hvile og ruge. Naar de paa Sletterne neden under have fyldt sig med Aadsel, trække de sig bort til disse Yndlingssteder for at fordøje deres Føde. Paa Grund heraf maa Kondoren ligesom Gallinazo'en til en vis Grad anses for at være en selskabelig Fugl. I denne Del af Landet leve de udelukkende af Guanaco'erne, som enten ere døde en naturlig Død, eller, hvad der hyppigere indtræffer, ere blevne dræbte af Kuguarenne. Efter hvad jeg saa i Patagonien, tror jeg, at de i Almindelighed ikke udstrække deres daglige Udflugter i nogen stor Afstand fra deres sædvanlige Sovepladser.

Man kan ofte se Kondorene i en stor Højde, svævende over en bestemt Plet i de mest yndefulde Kredse. Jeg er vis paa, at de ved nogle Lejligheder kun gjøre dette for Fornøjelses Skyld, men til andre Tider vil den chilensiske Landmand fortælle, at de iagttage et døende Dyr eller Kuguaren, der er i Færd med at opæde sit Bytte. Naar Kondorene stige ned og derpaa pludselig alle i Forening svinge sig i Vejret, saa ved Chilenserne, at det er Kuguaren, der har vaaget over Aadselet og nu er sprungen frem for at bortdrive Røverne. Skjøndt de leve af Aadsel, angribe de dog ogsaa unge Geder og Lam, og Faarehundene blive dresserede til, naar de suse forbi, at løbe ud og gjø voldsomt, idet de se op ad. Chilenserne ødelægge og fange en Mængde. Man anvender hertil to Methoder; den ene bestaar deri, at et Aadsel lægges

paa flad Jord i et med en Aabning forsynet Indelukke, der er begrænset af Pæle. Naar nu Kondorene have proppet sig, galopperer man op til Indgangen og indelukker dem saaledes; thi hvis denne Fugl ikke har Plads til at gjøre et Tilløb, saa kan den ikke give sit Legeme tilstrækkelig Svingkraft til at komme op fra Jorden. Den anden Methode bestaar deri, at man mærker sig de Træer, i hvilke de hyppigt i et Antal af fem eller sex sidde sammen og derpaa om Natten klatrer op og fanger dem med Snarer. De sove alle, som jeg selv har været Vidne til, saa fast, at dette ikke er vanskeligt. I Valparaiso har jeg set, at en levende Kondor blev solgt for sex Pence, men den almindelige Pris er otte eller ti Shillings. En, som jeg saa blev bragt ind, havde været bunden med et Reb og var meget medtagen; dog begyndte den, skjøndt den var omringet af Folk, strax graadigt at rive i et Stykke Aadsel, saa snart Snoren, som var bunden om dens Næb, blev overskaaren. I en Have paa det samme Sted havde man mellem Tyve og Tredivé i Fangenskab. De bleve kun fodrede en Gang om Ugen, men syntes desuagtet at være sunde og raske*). De chilensiske Landboere paastaa, at Kondoren kan leve og beholde sin Styrke fire til sex Uger uden at æde; jeg kan ikke svare for Troværdigheden heraf; men det er et grusomt Experiment, som dog vist nok er blevet udført.

Naar et Dyr bliver dræbt et eller andet Sted, saa erfare Kondorfuglene ligesom andre Aadselgribbe det snart, og paa en uforklarlig Maade forsamle de sig. Det maa ikke overses, at Fuglene i de fleste Tilfælde have opdaget deres Bytte og have pillet Skelettet rent, førend Kjødet i ringeste Maade er fordærvet. Idet jeg erindrede Hr. Audubons Forsøg med Hensyn til Aadsel-falkenes svagt udviklede Lugtesans, anstillede jeg i den oven omtalte Have følgende Forsøg: Kondorene bleve fastbundne, enhver med sit Reb i en lang Række ved Grunden af en Mur, og da jeg

*) Jeg bemærkede, at alle Lusene, hvormed Kondoren var befængt, bestandigt kravlede ud i de ydre Fjer nogle Timer førend Værtens Død. Man forsikrede mig, at dette altid finder Sted.

havde indviklet et Stykke Kjød i hvidt Papir, gik jeg frem og tilbage med det i min Haand i en Afstand af omtrent tre Yards fra dem; men de skjænkede det ikke nogen som helst Opmærksomhed. Jeg kastede det paa Jorden, en Yard borte fra en gammel Han; den saa et Øjeblik nøje derpaa, men betragtede det derpaa ikke længere. Med en Stok skød jeg det nærmere og nærmere, indtil den til sidst berørte det med sit Næb, Papiret blev nu pludseligt revet af med Raseri, og i det samme Øjeblik begyndte enhver Fugl i den lange Række at ryste sig og at baske med Vingerne. Under saadanne Omstændigheder vilde det have været aldes umuligt at bedrage, en Hund. Vidnesbyrdene for og imod Aadselgribbenes skarpe Lugteevne holde paa mærkværdig Maade Ligevægt med hverandre. Professor Owen har paavist, at Lugtenerverne hos den brasilianske Grib (*Cathartes aura*) ere meget udviklede, og den Aften, da Owens Afhandling blev forelæst i Zoological Society, omtalte en Herre, at han havde set Aadsel-falkene i Vestindien ved to Lejligheder forsamle sig paa Taget af et Hus, hvor et Lig var ved at gaa i Forraadnelse. I dette Tilfælde kunde Fuglene næppe have erhvervet sig deres Erfaring gennem Synet. Paa den anden Side har man foruden Audubons og mine Forsøg ogsaa dem, som Hr. Bachman i de Forenede Stater anstillede paa meget forskjellig Maade; disse vise, at hverken den brasilianske Grib (den af Professor Owen undersøgte Art) eller Gallinazo'en finde deres Føde ved Hjælp af Lugten. Han bedækkede nogle Portioner af stærkt lugtende Affald med et tyndt Stykke Lærred og strøede Kjødstumper oven paa det; Aadselgribbene aade disse og bleve derpaa roligt staaende med Næbene i en Afstand af kun en Ottendedel Tomme fra den forraadnede Masse men uden at bemærke den. Da der blev gjort en smal Rift i Lærredet, blev Affaldet øjeblikkelig opdaget; men Lærredet blev strax erstattet med et andet, hvorpaa man atter lagde Kjød, hvilket ogsaa paany blev opslugt af Gribbene, som heller ikke denne Gang opdagede den skjulte Masse, paa hvilken de trampede. Disse Kjendsgjerninger ere bevidnede ved Underskrift af sex Herrer foruden af Hr. Bachman.

Ofte, naar jeg for at søge Hvile strakte mig paa de aabne Sletter og stirrede op ad, saa jeg Aadsselfalke, som sejlede gennem Luften i en betydelig Højde; men i Almindelighed overser man dem let.

Naar et Dyr bliver dræbt af Jægeren i en ensom Dal, mon det da ikke er rimeligt, at han hele Tiden bliver iagttagen af den skarptseende Fugl? Og vil ikke den Maade, hvorpaa den stiger ned, tydeligt forkynde vidt og bredt til alle Aadselæderne, at deres Bytte er ved Haanden?

Naar Kondorene kredse i Flok idelig og idelig rundt om et Sted, saa er deres Flugt saare skøn. Jeg erindrer ikke, at jeg nogen Sinde har set en af disse Fugle med sammenfoldede Vinger, undtagen naar de hæve sig op fra Jorden. Nær ved Lima iagttog jeg Flere, i omtrent en halv Times Tid, uden en eneste Gang at tage mine Øjne bort fra dem; de bevægede sig i store Buer, svang sig i Kredse, steg op og ned uden et eneste synligt Vingeslag. Da de glæde tæt hen over mit Hoved, iagttog jeg opmærksomt i skraa Retning Omridsene af de enkelte store Yderfjer i enhver Vinge; dersom der havde været blot den ringeste svingende Bevægelse til Stede, saa vilde Omridsene af disse Fjer have vist sig sammenblandede; men de saas tværtimod hver for sig aldeles tydeligt imod den blaa Himmel. Hovedet og Halsen bleve hyppigt bevægede og tilsynelands med Kraft, og de udstrakte Vinger syntes at danne det Støttepunkt, paa hvilket Halsens, Legemets og Halsens Bevægelser virkede. Naar Fuglen ønskede at stige ned, bleve Vingerne et Øjeblik sammenfoldede; bleve de nu atter udstrakte med en noget forandret Bøjning, saa syntes den ved den hurtige Nedstigen erhvervede bevægende Kraft at drive Fuglen op ad med en Papirdrages jævne og stadige Bevægelse. Naar Fugle stige op saaledes som den omtalte, maa deres Bevægelse være tilstrækkelig hurtig, for at Modvirkningen af deres Legemes nedadvendte Overflade paa Luften kan holde Ligevægt med Tyngdekraftens Nedaddragen. Den Kraft, der er nødvendig for at bevare Bevægelses-Momentet hos et Legeme, som bevæger sig horisontalt i Luften (i hvilken der jo er saa liden Gnidning til Stede) kan

ikke være stor, og denne Kraft er Alt, hvad der behøves. Bevægelsen af Kondorens Hals og Legeme er formodentlig tilstrækkelig hertil. Hvorledes dette end forholder sig, er det i Sandhed vidunderligt og skjønt at se saa stor en Fugl timevis, uden nogen tilsyneladende Anstrængelse, kredsende og svævende hen over Flod og Bjerg.

Den 29. April. Fra et højtliggende Punkt hilste vi med Glæde Kordillerernes hvide Toppe, idet de hist og her tittede frem gennem deres dunkle Skyindhylning. I Løbet af de følgende to Dage fortsatte vi vor Rejse frem ad men kun langsomt; thi vi fandt Flodløbet meget bugtet og overstrøet med uhyre store Brudstykker af forskellige, gamle skifrede Bjergarter og af Granit. Sletten, der begrænsede Dalen, laa her i en Højde af omtrent 1100 Fod over Floden, og dens Karakter var meget forandret. De godt afrundede Rullestene af Porfyr vare blandede med mange uhyre store kantede Brudstykker af Basalt og af primære Bjergarter. Den første af disse vandrende Blokke, som jeg bemærkede, var 67 Mile fjernet fra det nærmeste Bjerg; en anden, som jeg maalte, havde en Størrelse af fem Kvadrat-Yards og hævede sig fem Fod over Gruset paa Bunden. Dens Kanter vare saa skarpe og dens Størrelse saa stor, at jeg først antog den for at være en Klippe-masse i sin oprindelige Stilling og derfor fremtog mit Kompas i den Hensigt at iagttage dens Spaltnings Retning. Sletten her var ikke fuldkommen saa jævn som nærmere ved Kysten, dog viste der sig ikke Tegn til voldsomme Kræfters Indvirkning. Under disse Omstændigheder er det, tror jeg, aldeles umuligt at forklare disse kæmpemæssige Klippemassers Transport saa mange Mile fra deres Hjem, hvis man ikke gaar ud fra Theorien om svømmende Isbjerge.

Paa vor Rejse i de to følgende Dage traf vi Tegn paa Heste samt forskellige smaa Gjenstande, der havde tilhørt Indianerne — f. Ex. Stykker af en Kappe og et Bunt Strudsfer — men de syntes at have ligget længe paa Jorden. Imellem det Sted, hvor Indianerne for saa kort Tid siden havde krydset Floden, og denne Egn, synes Landet, skjøndt de to Punkter ligge saa langt fjærnede

fra hinanden, dog at være aldeles ubetraadt. I Begyndelsen forundrede dette mig, navnlig naar jeg erindrede den store Mængde af de til Stede værende Guanaco'er, men det finder sin Forklaring i Slettens stenede Natur, der snart vilde gjøre en ubeskoet Hest uskikket til at deltage i Jagten. Desuagtet fandt jeg paa to Steder midt i denne øde Egn smaa Stendynger, som vist nok ikke tilfældigvis kunne være blevene kastede sammen. De vare anbragte paa Punkter, der strakte sig ud over Randen af den højeste Lavaklippe, og de lignede, skjøndt de vare mindre, dem, der findes ved Port Desire.

Den 4. Maj. Kaptejn Fitz Roy besluttede ikke at føre Baadene højere op. Floden havde et bugtet Løb og var meget rivende; desuden frembød Landets Udseende ingen Fristelse til at drage længere. Over Alt traf vi de samme Naturgjenstande og det samme sørgelige Landskab. Vi vare nu 140 Mile borte fra Atlanterhavet og omtrent 60 Mile fra den nærmeste Arm af det stille Ocean. Dalen i denne øvre Del udvidede sig til et vidt Basin, der mod Nord og Syd var begrænset af basaltiske Terrasser og lige foran os af Kordillerernes sneklædte lange Bjergkrække. Vi betragtede dog disse storartede Bjerge med Beklagelse; thi vi vare indskrænkede til i Fantasien at forestille os deres Beskaffenhed og Naturfrembringelser i Stedet for, som vi havde haabet, at staa paa selve deres Toppe. Det vilde kun have været unyttig Tidsspilde at forsøge paa at sejle endnu længere op ad Floden, og vi havde desuden allerede i nogle Dage kun faaet halve Brødrationer. Omendskjøndt dette virkelig var tilstrækkeligt for nøjsomme Folk, fandt vi dog efter en stræng Dags Marsch, at det var knap Føde: en let Mave og en let Fordøjelse ere gode Ting at tale om, men meget ubehagelige i Praxis.

Den 5. Maj. Før Solopgang begyndte vi vor Tilbagevejling. Vi skøde ned ad Strømmen med stor Hurtighed, i Almindelighed med en Fart af ti Knob i Timen. Paa denne ene Dag tilbage lagde vi en lige saa stor Strækning som den, vi havde brugt fem og en halv Dags anstrængende Arbejde til for at kæmpe os op ad Floden. Den 8. naaede vi „The Beagle“, efter at vor Udflugt

havde varet en og tyve Dage. Enhver undtagen jeg selv havde Aarsag til at være utilfreds; men for mig frembød Opsejlingen et højst interessant Gjennemsnit af Patagoniens tertiære Formation.

Den 1. Marts 1831 og derpaa atter den 16. Marts kastede „The Beagle“ Anker i Berkeley Sound ved Østfalklandsøen. Arkipelaget ligger omtrent paa samme Bredegrad som Munden af Magelhaens-Strædet; det bedækker et Rumfang af 120 til 160 geografiske Mile og er lidt større end Halvdelen af Irland. Efter at Frankrig, Spanien og England havde kæmpet om Besiddelsen af disse usle Øer, forbleve de en Tid ubeboede. Regeringen i Buenos Ayres solgte dem derpaa til en privat Mand, men benyttede dem paa samme Maade, som Spanien tidligere havde gjort, til Forbryderkoloni. England gjorde sin Ret gjældende og bemægtigede sig dem, og den Englænder, hvem det var betroet at vaage over Flaget, blev som en Følge heraf myrdet. Derpaa blev en britisk Officer sendt ud, men uden nogen Understøttelse, og da vi ankom, fandt vi ham i Spidsen for en Befolkning, hvoraf mere end Halvdelen bestod af bortflygtede Rebeller og Mordere.

Theatret svarer godt til de Scener, som ere blevne spillede paa det. Et bølgeformigt Land med et øde og elendigt Udseende er over Alt bedækket med Tørvebund og tørt Græs af en ensformig brun Farve. Hist og her springer en Aas af graat Kvarts frem gennem den glatte Overflade. Enhver har hørt om disse Egnes Klima; det kan sammenlignes med det, som hersker i en Højde mellem en og to Tusinde Fod i det nordlige Wales's Bjerge, dog har det mindre Solskin og mindre Frost, men derimod mere Storm og Regn.

Den 16. Maj. Jeg vil beskrive en kort Udflugt, som jeg gjorde i en Del af denne Ø. Om Morgenens brød jeg op med sex Heste og to Gaucho'er; det var Mænd, som ret egnede sig for vort Forehavende og godt vante til at klare sig ved alle Lejligh-

heder. Vejret var meget uroligt og koldt med stærke Haglbyger. Vi kom desuagtet ganske godt frem, men med Undtagelse af det geologiske Udbytte kunde Intet være mindre interessant end vor Dagsrejse. Landet er ensformigt, over Alt det samme bølgede Moseland, hvis Overflade er bedækket med lysebrunt, vissent Græs og med nogle faa, meget smaa Buske, hvilke Planter alle springe frem af en elastisk Tørvebund. I Dalene kunde man hist og her se en lille Flok *vilde Gæs*, og over Alt var Jorden saa blød, at *Bekkasinen* var i Stand til at finde sin Føde. Foruden disse to Slags Fugle fandtes der kun nogle faa andre. Der findes en Hoveddrække af Høje, som rage omtrent 2000 Fod op og bestaa af Kvarts; vi havde en Del Besvær med at komme over deres sønderrevne og nøgne Kamme. Paa Sydsiden kom vi til den Egn, der bedst egner sig for det vilde Kvæg; dog traf vi intet stort Antal; thi det var for nylig blevet slemt hærjet.

Om Aftenen kom vi forbi en lille Hjord. En af mine Ledsagere, St. Jago drev snart en fed Ko fra de andre; han kastede Bola'erne, og de ramte dens Ben, men omslyngede dem ikke. Idet han derpaa kastede sin Hat, for at mærke sig det Sted, hvor Kuglerne vare tabte, red han afsted i fuld Galop og oprullede imedens sin Lazo; efter et meget anstrengende Ridt naaede han atter Koen og fangede den ved Hornene. Den anden Gaucho var reden forud med Reservehestene, derfor havde St. Jago nogen Besvær med at dræbe det rasende Dyr. Det lykkedes ham at faa den ud paa et fladt Stykke Jord, idet han bestandig undgik den, naar den styrtede ind paa ham, og naar den ikke vilde røre sig, galopperede min Hest, der var bleven afrettet, hen til den og gav den med sit Bryst et voldsomt Stød. Det er sikkert ikke let for en Mand paa flad Grund at dræbe et Dyr, som Skræk har gjort rasende. Og vanskeligere vilde det være, dersom ikke Hesten, naar den er overladt til sig selv, snart lærte for sin egen Sikkerheds Skyld at holde Lazoen stram, saa at, dersom Koen eller Tyren bevæger sig fremad, Hesten ogsaa gjør det Samme og netop lige saa hurtigt; ellers plejer den at staa ganske stille, ubevægelig og bøgende sig til den ene Side. Denne Hest var imidlertid ung og

vilde ikke staa stille. Det var beundringsværdigt at se, med hvilken Behændighed St. Jago tumlede sig bag Dyret, indtil han endelig kunde komme til at overskære Hovedsenen paa Bagbenet, hvorpaa han uden megen Besværlighed stak sin Kniv ind i den forreste Del af Rygmarven, og Koen styrtede nu som ramt af Lynilden. Han skar saa mange Stykker Kjød ud med Skindet paa, men uden Knogler, at vi havde nok paa vor Udflygt. Vi rede derpaa til vort Natteteje og fik til Aftensmad „carne con cuero“ d. v. s. Kjød, som er stegt med Skindet paa. Dette staar lige saa meget over almindeligt Oxekjød, som Dyresteg staar over Faarekjød. Et stort rundt Stykke, skaaret ud af Ryggen, bliver stegt paa Gløder med Skindet ned ad; Huden danner derved en Art Underkop, saa at Intet af Saften gaar til Spilde. Dersom en eller anden værdig Aldermand havde spist med os denne Aften, saa vilde „carne con cuero“ uden Trivl snart være bleven berømt i London.

Om Natten regnede det, og den næste Dag (den 17.) var meget stormfuld med stærk Hagel og Sne. Vi rede tværs over Øen til den Landryg, som forbinder Rincon del Toro (den store Halvø i den sydvestlige Del) med Resten af Øen. Paa Grund af, at der er dræbt en saa stor Mængde Køer, findes der forholdsvis mange Tyre. Disse vandre enkeltvis omkring eller to og tre sammen og ere meget vilde. Jeg har ingen Sinde før set saadanne prægtige Dyr; med deres uhyre store Hoveder og Halse lignede de de græske Billedhuggeres Værker. Kaptejn Sullivan meddeler mig, at Huden af en middelstor Tyr vejer syv og fyrgetyve Pund, hvorimod en Hud af denne Vægt, og som oven i Kjøbet er mindre godt tørret, i Monte Video bliver betragtet som meget tung. De unge Tyre løbe i Almindelighed et kort Stykke til Side; men de gamle røre sig ikke af Pletten, undtagen for at styrte mod Mand og Hest, og mange Heste ere paa denne Maade blevne dræbte. En gammel Tyr satte over en sumpet Strøm og stillede sig dernæst op paa Bredden lige over for os; vi forsøgte forgjæves at drive den bort, og da det ikke lykkedes os, bleve vi nødt til at gjøre en lang Omvej. Gaucho'erne besluttede som Hævn at kastrere den og gjøre den uskadelig for Fremtiden. Det var meget inter-

essant at se, hvorledes Kunsten her betvang den raa Styrke. En Lazo blev slynget over dens Horn, idet den styrtede mod Hesten, og en anden omkring dens Bagben: efter et Minuts Forløb laa Uhyret magtesløst udstrakt paa Jorden. Naar Lazoen en Gang er bleven slynget fast omkring Hornene paa et rasende Dyr, saå synes det ved første Øjekast ikke at være nogen let Sag at gjøre den fri igjen uden at dræbe Dyret, og jeg antager, at det især vil være vanskeligt, dersom Manden er alene. Ved Hjælp af en anden Person, der kaster sin Lazo saaledes, at han omslynger beggø Bagbenene, er det imidlertid hurtig besørget; thi Dyret er aldeles hjælpeløst, saa længe dets Bagben holdes udstrakte, og den første Mand kan med Hænderne løsne sin Lazo fra Hornene og derpaa roligt igjen bestige sin Hest; men i det Øjeblik den anden, ved at give efter endog nok saa lidt, slapper Snoren, saa glider Lazoen af Benene paa det kæmpende Dyr, hvilket nu som frit rejser sig, ryster sig og forgjæves styrter løs paa sin Modstander. Paa hele vort Ridt saa vi kun en Flok vilde Heste. Disse Dyr saavel som Kvæget bleve indførte af Franskmændene i Aaret 1774 og siden den Tid have begge Slags stærkt formeret sig. Det er mærkværdigt, at Hestene ingen Sinde have forladt den østlige Ende af Øen, endskjøndt der ingen naturlig Grænse er, som kan forhindre dem i at strejfe om, og skjøndt den Del af Øen ikke er mere fristende end den øvrige. Gaucho'erne, som jeg spurgte derom, forsikrede vel, at det forholdt sig saaledes, men vare ude af Stand til at angive anden Grund hertil end den, at Heste have stærk Forskjærlighed for de Steder, hvor de er vante til at færdes. Idet jeg overvejede, at Øen ikke synes at være fuldstændig befolket, og at der ikke findes Rovdyr, var jeg meget nysgjerrig efter at erfare, hvad der havde indskrænket deres oprindeligt hurtige Formering. Det er vel nødvendigt, at der paa en begrændset Ø tidligere eller senere maa indtræde en eller anden Hindring; men hvorfor er Hestens Formering bleven indskrænket tidligere end Kvægets? Kaptejn Sullivan har paa mine Vegne gjort sig megen Umage for at faa dette Spørgsmaal opklaret. Gaucho'erne her mente, at det fornemlig hidrørte derfra, at Hing-

stene bestandig strejfe om fra Sted til Sted og tvinge Hopperne til at ledsage sig, hvad enten de unge Føl ere i Stand til at følge med eller ej. En Gaucho fortalte Kaptejn Sullivan, at han havde iagttaget en Hingst, som en hel Time igjennem voldsomt slog og bed en Hoppe, indtil den havde tvunget den til at overlade Føllet til sin Skjæbne. Kaptejn Sullivan kan forsaavidt bekræfte denne mærkværdige Skildring, som han flere Gange har tundet unge Føl liggende døde, hvorimod han ingen Sinde fandt en død Kalv. Man finder ogsaa hyppigere døde Kroppe af fuldvoxne Heste, som om disse i højere Grad end Hornkvæget vare underkastede Sygdom eller Ulykkestilfælde. Paa Grund af Jordens Blødhed blive deres Hove ofte uregelmæssige og meget lange, hvilket forsaarsager Lamhed. De fremherskende Farver ere rødskimlet og staalgraa. Alle de Heste, som ere fødte her, saavel tamme som vilde, have en temmelig ringe Størrelse, skjøndt de ellers i Almindelighed ere i en god Tilstand, og de have tabt saa meget af deres Styrke, at de ere uskikkede til at anvendes, naar man rider ud med Lazoen for at fange det vilde Kvæg; som en Følge heraf er det nødvendigt at underkaste sig den store Bekostning at indføre friske Heste fra Plata. I en senere Periode vil den sydlige Halvkugle rimeligvis have sin Race af Falklands-Ponier, ligesom den nordlige har sin Shetlandsrace. Kvæget er ikke udartet saaledes som Hestene, men synes tvertimod, som ovenfor bemærket, at have tiltaget i Størrelse, og det er meget talrigere end Hestene. Kaptejn Sullivan meddeler mig, at det varierer meget mindre med Hensyn til den almindelige Form af Legeme og med Hensyn til Formen af Hornene end det engelske Kvæg. I Farve afviger det meget indbyrdes, og det er en mærkværdig Omstændighed, at forskellige Farver ere de fremherskende i forskellige Dele af denne ene, lille Ø. Rundt omkring Mount Usburne i en Højde fra 1000 til 1500 Fod over Havfladen er omtrent Halvdelen af nogle af Hjordene musegraa eller blyfarvet, en Tone, som ikke er almindelig paa andre Steder af Øen. Nær ved Port Pleasant er mørkebrun den fremherskende Farve, hvorimod sønden for Choiseul Sound (som næsten deler Øen i to Dele) hvide Dyr med sorte

Hoveder og Fødder ere de mest almindelige; alle Vegne kan man iagttage sorte og nogle plettede Dyr. Kaptejn Sullivan bemærker, at Forskjellen i de fremherskende Farver var saa i Øjne faldende, at naar man kastede et Blik paa Hjordene nær ved Port Pleasant, kunde man se dem i en lang Afstand som sorte Pletter, hvorimod de sønden for Choiseul Sound viste sig ligesom hvide Pletter paa Skraaningerne. Han tror, at Hjordene ikke blande sig imellem hverandre, og det er en ejendommelig Kjendsgjerning, at det musefarvede Kvæg, skjøndt det lever i Højlandet, kælder omtrent en Maaned tidligere end de anderledes farvede Dyr paa de lavere liggende Strækninger. Det er interessant saaledes at finde, at vor tamme Oxe her optræder med tre forskellige Farver, hvoraf en eller anden efter al Sandsynlighed vil blive den fremherskende, dersom Hjordene lodes uforstyrrede i de nærmest følgende Aarhundreder. Kaninen er et andet Dyr, der ogsaa er blevet indført, og som trives godt, saa at de nu ere talrige over store Strækninger af Øen. Dog er den ligesom Hesten indesluttet inden for visse Grænser; thi den er ikke vandret over Centrál-Bjergkjæden og vilde ikke en Gang have udbredt sig til dens Fod, dersom ikke, efter hvad Gauchøerne meddelte mig, smaa Kolonier lige frem vare blevne førte der hen. Jeg vilde ikke let have troet, at disse Dyr, der have hjemme i Nord-Afrika, kunde have existeret i et Klima, der er saa fugtigt som dette og har saa lidt Solskin, at endog Hveden kun lejlighedsvis bliver moden. Man paastaar, at Kaninen ikke kan leve i det Frie i Sverige, hvor man dog skulde have tænkt, at der var et gunstigere Klima for den. De første faa Par her maatte desuden strides med de allerede tidligere til Stede værende Fjender, nemlig Ræven og nogle store Falke. De franske Naturforskere have anset den sorte Varietet for en særegen Art og kaldt den *Lepus Magellanicus*. De troede, at Magelhaen, naar han taler om et Dyr ved Navn „Conejos“ i Magelhaens-Strædet, tænkte paa denne Art, men han betegnede dermed en lille *Cavia*, som endnu den Dag idag bliver kaldt saaledes af Spanierne. Gauchøerne lo over den Forestilling, at den sorte Form skulde være bestemt adskilt fra den graa, og

sagde, at hin under alle Omstændigheder ikke havde udbredt sig videre end denne; endvidere bemærkede de, at de to Former ingen Sinde bleve fundne særskilte, og at de med Lethed forplantede sig indbyrdes samt da frembragte spraglet Afkom. Af sidstnævnte besidder jeg nu et Exemplar, og det er oppe ved Hovedet tegnet paa en fra den franske, specifikke Beskrivelse forskjellig Maade. Denne Omstændighed viser, hvor forsigtige Naturforskere maa være med at lave Arter; endog Cuvier mente, da han saa en af disse Kaniners Hjerneskaller, at det sandsynligvis var en vel adskilt Art!

Det eneste indfødte Pattedyr paa Øen er en stor *ulvelignende Ræv* (*Canis antarcticus*), som er almindelig saavel paa Øst- som paa Vestfalkland. Jeg tvivler ikke om, at den er en særegen Art, der er indskrænket til dette Arkipelag, eftersom mange Robbefangere, Gaucho'er og Indianere, der have besøgt disse Øer, Alle paastaa, at intet saadant Dyr findes i nogensomhelst Del af Syd-Amerika. Paa Grund af en vis Lighed i Levemaaden antog Molina, at dette Dyr var det samme som hans „Culpeu“ (*Canis Magellanicus*), men jeg har set dem begge, og de ere aldeles forskellige. Disse Ulve er godt kjendte fra Byrons Bemærkninger om deres Tamhed og Nysgjerrighed, hvilke Egenskaber Matroserne dog antog for Glubskhed, og de løb derfor ud i Vandet for undgaa dem. Lige til denne Dag ere deres Manerer blevne de samme. Man har iagttaget, hvorledes de gik ind i et Telt og ligefrem trak et Stykke Kjød bort under Hovedet paa en sovende Matros. Gaucho'erne have ogsaa hyppigt dræbt dem om Aftenen, idet de med den ene Haand holdt et Stykke Kjød hen til dem og i den anden havde en Kniv rede til at støde dem ned med. Saavidt det er mig bekjendt, har man paa intet Sted af Jorden ellers noget Exempel paa, at en saa lille Masse af sønderrevet Land, fjærnt fra et Fastland, besidder et saa stort oprindelig indfødt Pattedyr, der oven i Kjøbet er ejendommeligt for dette Sted. Deres Antal er dog hurtigt aftaget, og de ere allerede forsvundne fra den Halvdel af Øen, som ligger østen for Landryggen imellem St. Salvador-Bay og Berkeley Sound. Om nogle faa Aar, naar disse Øer ere

blevne regelmæssigt bedækkede med Nybygder, saa vil denne Ræv efter al Sandsynlighed ligesom Dodoen blive henregnet til de Dyr, der ere forsvundne fra Jordens Overflade.

Om Natten (den 17.) sov vi paa Landryggen ved den øvre Ende af Choiseul Sound, som danner den sydvestlige Halv. Dalen var ret godt beskyttet mod den kolde Vind; men der var meget lidt Krat til Brændsel. Gaucho'erne fandt imidlertid snart et Materiale, der til min store Forbauselse gav omtrent lige saa hed en Ild som Kul; dette var Skelettet af en nylig dræbt Tyr, hvis Kjød Aadselfalkene havde afpillet. De fortalte mig, at de om Vinteren ofte dræbte et Dyr, skrabede Kjødet af Benene med deres Knive, og derpaa ved Hjælp af de selv samme Ben stegte det til deres Aftensmad.

Den 18. Maj. Det regnede næsten hele Dagen igjennem. Om Natten lykkedes det os dog ret godt at holde os tørre og varme ved Hjælp af vore Sadeldækkener; men Jorden, paa hvilken vi sov, var næsten ligesaa blød som en Mose, og der var ikke et tørt Sted, hvorpaa vi kunde sætte os efter vort Ridt. Jeg har paa et andet Sted omtalt, hvor besynderligt det er, at der ikke findes et eneste Træ paa disse Øer, skjøndt Idlandet er bedækket med en stor Skov. Den største Busk paa Øen (henhørende til de *Kurublomstredes* Familie) er næppe saa stor som vor Tornblad. Det bedste Brændsel faar man af en grøn lille Busk, der omtrent er af samme Højde som vor almindelige Lyng, og som har den nyttige Egenskab at kunne brænde, medens den er frisk og grøn. Det var overraskende at se Gaucho'erne midt i Regnen, hvor Alt var drivvaadt, dog øjeblikkeligt antænde Ild uden at have Andet end en Fyrtønde og en Pjalt. De opsøgte under Buskene og Græstuerne nogle faa tørre Kviste, og disse skilte de ad i trævlede Stykker, hvilke de derpaa omgave med grovere Grene, saa at det Hele fik nogen Lighed med en Fuglerede; derpaa lagde de den antændte Pjalt ind i Midten og dækkede den til. Reden blev nu holdt op mod Vinden, lidt efter lidt røg den mere og mere, og tilsidst brændte den i Flamme. Jeg tror ikke,

at nogen som helst anden Methode vilde have havt Udsigt til et heldigt Resultat, naar man kun havde saadanne fugtige Materialier.

Den 19. Maj. Da jeg den nærmeste Tid i Forvejen ikke havde redet, var jeg hver Morgen stiv. Det forbausede mig at høre, at Gaucho'erne, som dog omtrent lige fra Barndommen af leve paa Hesteryggen, sige, at de ogsaa under lignende Omstændigheder altid lide. St. Jago fortalte mig, at da han i tre Maaneder havde ligget syg og derpaa atter drog ud for at jage det vilde Kvæg, blev han som en Følge heraf i de første to Dage saa stiv i Benene, at han var nødt til at lægge sig til Sengs. Dette viser, at Gaucho'erne, skjøndt det ikke ser saadan ud, dog i Virkeligheden maa anvende megen Muskelkraft under deres Ridt. Det maa være et meget strængt Arbejde at jage vildt Kvæg i et Land, der er saa vanskeligt at passere som dette paa Grund af dets moradsige Bund. Gaucho'erne sige, at de ofte i fuld Firspring jage hen over en Grund, som under et langsommere Ridt ikke vilde kunne bære dem; paa samme Maade, som man paa Skøjter kan føre hen over tynd Is. Naar man er ude paa Jagt, bestræber man sig for at komme Hjorden saa nær som muligt uden at blive opdaget. Enhver fører fire eller fem Par Bola'er med sig; disse kaster han efterhaanden, den ene efter den anden paa lige saa mange Stykker Kvæg, og naar man saaledes har omslynget et tilstrækkeligt Antal, overlader man de fangede Dyr nogle Dage til sig selv, indtil de blive lidt udmattede af Hunger og Kamp. De blive derpaa løsladte og drevne hen imod en lille Hjord tamme Dyr, som med Forsæt er bleven bragt did. Da de ved den første Behandling ere blevne altfor ængstelige til at forlade Hjorden, kan man nu let, hvis deres Kræfter tillade det, drive dem til Nybygden.

Vejret vedblev at være saa daarligt, at vi besluttede at anstrænge os for at naa Skibet før Nattens Frembrud. Paa Grund af den store Mængde Regn, der var falden, var hele Landets Overflade sumpig. Jeg tror, at min Hest faldt i det Mindste et Dusin Gange, og undertiden sparkede og sprællede alle vore sex Heste paa en Gang i Mudderet. Alle de smaa Strømme ere om-

givne af blød Tørvebund, hvilket gør det vanskeligt for Hesten at springe over uden at falde. For at fuldstændiggjøre vore Møjsommeligheder bleve vi nu ogsaa nødte til at sætte over den øverste Ende af en Havbugt, hvor Vandet var saa højt, at det naaede op paa Ryggen af vore Heste; de smaa Bølger skyllede paa Grund af Vindens Voldsomhed hen over os og ikke blot gjenneblødte os men bragte os tillige til at fryse. Endogsaa de jernhaarde Gauchoer erklærede, at de vare glade, da de efter Tilendebringelsen af vor lille Udflugt naaede Nybygden.

Disse Øers geologiske Bygning er i de fleste Henseender simpel. Det lavere liggende Land bestaar af Lerskifer og Sandsten, hvori der findes Forsteninger, som være forskellige fra dem, der opstræde i de siluriske Formationer i Evropa, men i Virkeligheden meget nær beslægtede dermed. Bjergene ere dannede af hvidkornet Kvarts. Lagene i dette ere hyppigt fuldkomment symetrisk buede, og som en Følge heraf er nogle af Massernes Udseende højst ejendommeligt. Pernety har helliget flere Sider af sit Rejseværk til Beskrivelsen af et „Ruinbjerg“, hvis paa hverandre følgende Lag han sammenligner med Sæderne i et Amfiteater. Kvarts-Bjergarten maa have været aldeles blød og bøjelig, da den uden at søndersplittes blev underkastet saadanne mærkværdige Bølgninger. Eftersom Kvartsen gaar umærkeligt over i Sandstenen, er det sandsynligt, at hin skylder denne sin Oprindelse, idet nemlig Sandstenen er bleven ophedet i en saadan Grad, at den blev klæbrig, og derpaa ved Afkøling krystalliserede. Imedens den endnu befandt sig i sin bløde Tilstand, maa den være bleven presset op igjennem de overliggende Lag.

Paa mange Steder af Øen er Dalenes Bund paa en mærkværdig Maade bedækket med utallige, store, hensmuldrende, kantede Brudstykker af Kvarts, der ligesom danne en „Stenstrøm“. Disse ere lige siden Pernetys Tid blevne omtalte med Forbauselse af enhver Rejsende. Blokkene ere ikke afslidte af Vandet, og deres Kanter ere kun lidet afrundede; de ere af en Størrelse fra en eller to Fod i Diameter til ti eller endogsaa mere end tyve Gange saa store. Man finder dem ikke henkastede imellem hver-

andre i uregelmæssige Hobe, men derimod spredte ud til jævne Lag eller store Strømme. Det er ikke muligt at beregne deres Tykkelse, men man kan høre, at de smaa Strømmes Vand risler mellem Stenene mange Fod under Overfladen. Deres virkelige Tykkelse er rimeligvis stor. Disse Stenlags Brede vexler fra nogle hundrede Fod indtil en Mil, men Tørvejorden trænger sig daglig ind over Grænserne og danner endogsaa smaa Øer der, hvor nogle faa Brudstykker tilfældigvis ligge tæt ved hverandre. I en Dal sønden for Berkeley Sound, hvilken af Nogle i vort Selskab blev kaldet „Brudstykkernes store Dal“, var det nødvendigt at drage hen over en uafbrudt, $\frac{1}{2}$ Mil bred Stribe, idet vi maatte springe fra den ene spidse Sten til den anden. Klippestykkerne vare saa store, at jeg med Lethed fandt Ly under en af dem, da jeg blev overfalden af en Regnbyge.

Den ringe Heldning er det Mærkværdigste hos disse „Stenstrømme“. Paa Bjergenes Sider har jeg set dem med en Heldning af ti Grader; men i nogle af de flade, bredbundede Dale er Heldningen kun saa stor, at man netop kan bemærke den. Paa en saa ujævn Overflade gaves der intet Middel til at maale Vinklen; for at give en almindelig Illustration hertil kan jeg sige, at Heldningen ikke vilde have hæmmet en engelsk Postkarets Hurtighed under Kjørselen op ad. Paa nogle Steder kunde man i en Dals Løb forfølge en fortsat Strøm af disse Klippestykker, og den strakte sig endogsaa lige op til selve Bjergryggen. Paa disse Rygge synes uhyre store Masser, som i Udstrækning endogsaa overgik smaa Bygninger, at være forblevne oprejste i deres hovedkuls Løb; der laa ogsaa de buformigt krummede Lag opdyngede paa hverandre ligesom Ruinerne af en eller anden gammel stor Domkirke. Naar man forsøger paa at beskrive disse voldsomme Scener, fristes man til at gaa over fra den ene Lignelse til den anden. Vi kunne forestille os, at hvide Lavastrømme fra flere Dele af Bjergene flød ned i det lavere liggende Land, og at de, naar de størknede, bleve sønderbrudte i tusinde Stykker paa Grund af en eller anden voldsom Convulsion. Udtrykket „Stenstrømme“, som umiddelbart paatrænger sig Enhver, indeslutter den samme Fore-

stilling. Disse Scener ere paa Stedet endnu mere paafaldende paa Grund af Modsætningen, som dannes af de omgivende Bjerges lave, afrundede Former.

Det interesserede mig at finde et stort buet Brudstykke paa den højeste Top af den ene Bjergrække, (omtrent 700 Fod over Havet); det laa paa sin konvexe Side eller med Ryggen ned ad. Skulle vi virkelig antage, at det var blevet kastet op i Luften og vendt paa denne Maade, eller, med større Sandsynlighed, at der tidligere fandtes en Del af den samme Række, som ragede højere op end den Spids, paa hvilken dette Mindesmærke om en stor Convulsion i Naturen nu ligger? Da Brudstykkerne i Dalen ikke ere afrundede, og Spalterne ikke heller udfyldte med Sand, saa maa vi antage, at den voldsomme Rystelse fandt Sted, efter at Landet var blevet hævet over Vandets Overflade. Et Tversnit viser, at Bunden i disse Dale omtrent er jævn eller hæver sig kun meget lidt hen imod hver Side. Derfor synes Brudstykkerne at have vandret fra Dalens øverste Del, men i Virkeligheden ser det ud til at være mere sandsynligt, at de ere styrtede ned fra de nærmeste Skraaninger, og derpaa ved en uhyre mægtig svingende Bevægelse ere blevne udjævnede til et sammenhængende Lag. Naar det under Jordskjælv, som i 1835 rystede Concepcion i Chile, blev anset for underfuldt, at smaa Legemer bleve kastede nogle faa Tommer op fra Jorden, hvad maa vi da sige om en Bevægelse, der har ført Klippestykker paa mange Tons Vægt afsted ligesom Sand paa en Resonansbund og derpaa ladet dem roligt blive liggende? Jeg har i Andesbjergene set tydelige Mærker af, at uhyre Bjerge ere blevne sønderbrudte som tynde Skorper og Lagene kastede lodret om paa deres Rande; men ingen Sinde har et Syn som disse „Stenstrømme“ saa mægtigt fremkaldt Forestillingen om en Convulsion, om hvis Lige vi for-gjæves søge Beretning i de historiske Optegnelser. Dog vil sandsynligvis den fremadskredne Videnskab en Gang give en jævn Forklaring af dette Fænomen, saaledes som den allerede har forklaret os et, der i lange Tider blev anset for uforstaaeligt,

nemlig Transporten af de erratiske Rullestene, som ere strøede ud over Evropas Sletter.

Angaaende disse Øers Dyreverden har jeg kun Lidet at bemærke. Jeg har tidligere beskrevet *Aadselgribben* eller *Polyborus*. Der findes desuden en Del *Falke*, *Ugler* og nogle faa smaa Landfugle. Vandfuglene ere især talrige, og de maa tidligere i Følge de gamle Søfarendes Beretninger have været det i endnu højere Grad. En Dag bemærkede jeg en *Skarr*, som legede med en Fisk, den havde fanget. Otte Gange efter hverandre gav Fuglen Slip paa sit Bytte og dykkede derpaa atter ned efter det, og endskjøndt Vandet var dybt, bragte den det dog hver Gang op til Overfladen. I den zoologiske Have har jeg set en *Odder*, som behandlede en Fisk paa den samme Maade, omtrent som en Kat leger med en Mus; jeg kjender ellers ikke andre Exempler paa, at Naturen synes at være saa lunefuld og grusom. En anden Dag blev jeg meget fornøjet over at iagttage en *Pengvin* (*Aptenodytes demersa*); jeg havde nemlig stillet mig imellem den og Vandet. Det var en tapper Fugl, og lige til den naaede Vandet, kæmpede den med mig og drev mig tilbage. Intet andet end tunge Slag kunde have standset den, og den holdt fast paa hver Fodbred, den havde vundet, idet den stod opret og urokkelig lige foran mig. Samtidigt hermed drejede den bestandigt Hovedet fra den ene Side til den anden paa en meget løjerlig Maade, som om Evnen til at se skarpt kun fandtes hos den i den forreste og nederste Del af Øjnene. Denne Fugl kaldes i Almindelighed *Æselspengvrinen* paa Grund af, at den paa Land har den Sædvane at kaste sit Hoved tilbage og derpaa udstøde en stærk, underlig Lyd, som meget ligner et Æsels Skryden; men saa længe den er tilsøs og uforstyrret, har den en meget dyb og højtidelig Røst, som ofte høres om Natten. Naar den dykker, benytter den sine smaa Vinger som Finner, men paa Land som Forben. Imedens den kravler omkring, man kunde godt sige paa fire Ben, imellem Græstotterne eller paa Randen af en med Græs

bevokset Klippe, bevæger den sig saa hurtigt, at man med Lethed kunde antage den for at være et Pattedyr. Naar den er til Søs og fisker, kommer den en Gang imellem op til Overfladen for at aande; dette sker med et saa stærkt Spring, og den dykker saa pludseligt ned igjen, at man ved første Øjekast maa tro, det er en Fisk, der for sin Fornøjelses Skyld gjør Spring.

To Arter af *Gæs* besøge Falkland.-Øerne. *Højlandsarten* (Anas [Chloëphaga] Magellanica) er almindelig, saavel parvis som i smaa Flokke, over Alt paa Øen. De vandre ikke, men bygge paa de yderst i Havet liggende Smaaøer. Man antager, at det sker af Frygt for Rævene, og det er maaske af samme Grund, at disse Fugle, skjøndt meget tamme om Dagen, dog ere i høj Grad sky og vilde i Tusmørket om Aftenen. De leve kun af Planteføde. *Klippegaasen*, der kaldes saaledes paa Grund af, at den udelukkende færdes ved Kysten (Anas [Bernicla] antarctica), er hyppig saavel her som paa Vestkysten af Amerika lige op til Chile. I de dybe og ensomme Kanaler paa Ildlandet danner den snehvide Gasse, der altid ledsages af sin mørkere Mage og ikke sjælden staar lige ved Siden af den paa en eller anden fjærn Klippespids, et almindeligt Træk i Landskabet.

Paa disse Øer optræder ogsaa i meget stort Antal en *stor tykhovedet And eller Gaas* (Anas brachyptera), som undertiden vejer to og tyve Pund. Paa Grund af deres mærkelige Tilbøjelighed til at ro og plaske sig frem paa Vandets Overflade bleve disse Fugle tidligere kaldte „Væddeløbsheste“; men nu blive de meget mere passende kaldte „Dampere“. Deres Vinger ere altfor smaa og svage til Flugt, men ved deres Hjælp bevæge de sig dog meget hurtigt hen ad Vandets Overflade, idet de dels svømme og dels pjaske. Det ser omtrent ud, som naar vor Husand søger at slippe bort fra en Hund, der forfølger den; men jeg er næsten vis paa, at „Damperen“ bevæger sine Vinger vexelvis i Stedet for paa en Gang som andre Fugle. Disse klodsede, tykhovedede Ænder gjøre saadan en Støj og Spræl, at det er meget løjerligt at iagttage dem.

Saaledes finde vi i Syd-Amerika tre Fugle, der bruge deres Vinger med andet Formaal end Flugt: Pengvinen som Finner.

„Damperen“ som Aarer, og Strudsen som Sejl. Og Apteryx fra Ny-Zeland har ligesom dens uddøde, gigantiske Urtype, Dinornis, kun svage Antydninger af Vinger. „Damperen“ er kun i Stand til at dykke et kort Stykke. Den lever udelukkende af Skaldyr mellem Tangen og paa de Klipper, som ligge i Tidevandenes Grænselinie; i Overensstemmelse hermed ere Næbet og Hovedet for at kunne sønderbryde dem meget svære og stærke: Hovedet er endog saa stærkt, at jeg næppe var i Stand til at slaa det itu med min geologiske Hammer, og alle vore Jægere mærkede snart, hvor sejlivede disse Fugle vare. Naar de om Aftenen flokkevis sade og pudsede deres Fjer, frembragte de de samme underlige Toner som visse Frøer i Troperne.

Saa vel paa Ildlandet som paa Falklands-Øerne gjorde jeg mange Iagttagelser med Hensyn til de lavere Havdyr, men de have kun ringe almindelig Interesse. Jeg vil ikkun omtale en Række Kjendsgjæringer, der vedrøre visse højt udviklede Zoophyter. Flere Slægter (Flustra, Eschara, Cellaria, Crisia og Andre) stemme overens deri, at de have særegne bevægelige Redskaber ligesom dem, der findes hos Flustra avicularia, som lever i de evropæiske Have, fæstede til deres Celler. Dette Redskab ligner i de fleste Tilfælde saare meget et Gribhoved; men Underkjæben her kan dog aabnes langt mere end Tilfældet er hos et virkeligt Fuglenæb. Selve Hovedet besidder megen Bevægelighed paa Grund af den korte Hals. Hos en Polyp var Hovedet selv fast, men Underkjæben fri; hos en anden var det erstattet af en trekantet Hætte med en smukt indrettet Falddør, som aabenbart svarede til Underkjæben. Hos de fleste Arter var hver Celle udstyret med et Hoved, men hos andre havde hver to.

De unge Celler i Enden af disse Koralstammers Grene indeholde aldeles uudviklede Polyper; dog vare Gribhovederne, skjøndt smaa, i enhver Henseende ellers fuldkomne. Naar Polyphen ved Hjælp af en Naal blev fjærnet fra en af Cellerne, syntes disse Organer ikke i mindste Maade at blive paavirkede deraf. Naar et af de gribliagnende Hoveder blev skaaret bort fra en Celle,

bevarede desuagtet Underkjæben sin Evne til at lukke sig op og i. Det mest ejendommelige Træk i deres Bygning bestaar maaske deri, at de midterste Celler, naar der fandtes flere end to Cellerækker paa en Gren, vare udrustede med disse Vedhæng, hvis Størrelse dog kun beløb sig til en Fjerdedel af Størrelsen af dem, der vare knyttede til de ydre Celler. Deres Bevægelser vexlede med Arterne; men hos Nogle saa jeg ikke det mindste Spor deraf, imedens Andre, med Underkjæben i Almindelighed paa vid Gab, svang sig frem og tilbage med en Hurtighed af fem Sekunder til hver Svingning; atter Andre bevægede sig hurtigt og stødvis. Naar de bleve berørte med en Naal, greb Næbet i Almindelighed saa fast om Spidsen, at man kunde ryste hele Grenen. Disse Legemer staa i intetsomhelst Forhold til Frembringelsen af Æg eller Knopper; de blive nemlig dannede, førend de unge Polyper vise sig i Cellerne paa Enden af de voxende Grene; da de fremdeles bevæge sig uafhængig af Polyperne og ikke synes paa nogen Maade at staa i Forbindelse med dem, og da de ere forskellige i Henseende til Størrelsen af de ydre og indre Cellerækker, saa er jeg næsten overbevist om, at de i deres Virksomhed snarere ere knyttede til Grenenes hornede Axe end til Polyperne i Cellerne. Det kjødete Vedhæng ved den nedre Ende af Søfjeren (beskreven ved Bahia Blanca) danner ogsaa en Del af Polypen paa samme Maade som et Træs Rødder udgjør en Del af hele Træet og ikke af hvert enkelt Blad eller af hver særskilt Blomsterknop.

Hos en anden lille elegant Polyp (*Crisia*?) var hver Celledystyret med en langtandet Børste, som var i Stand til at bevæge sig med Hurtighed. Hver enkelt af disse Børster og ethvert af de griblignende Hoveder bevægede sig uafhængigt af de andre; men undertiden bevægede dog alle paa begge Sider af en Gren sig samtidigt, undertiden kun de, der fandtes paa den ene Side, og undertiden foregik dette i regelmæssig Orden. I disse Handlinger iagttagte vi sikkert ligesaa fuldkomment som hos et hvilket som helst særskilt Dyr en Villiestrømning, skjøndt vi dog her have et Kolonidyr, sammensat af tusinde enkelte Polyper. Forholdet er i Virkeligheden ikke forskjelligt fra, hvad der fandt Sted hos Søfjeren,

der, naar man rørte ved den, trak sig sammen i Sandet paa Bahia Blancas Kyst. Jeg vil meddele et andet Exempel paa Fælleshandling, skjøndt af en meget forskjellig Natur, hos en med Clytia nær beslægtet og derfor meget simpelt bygget Zoophyt. Jeg havde en stor Busk deraf i et Basin med Saltvand, og da det blev mørkt, iagttog jeg, at hele Kolonien udsendte et stærkt grønt, fosforagtigt Lys, hver Gang jeg gned en eller anden Del af en Gren. Jeg tror ikke, at jeg ellers har set Noget saa skjönt af denne Art. Men det Mærkværdigste var, at Lysghimtene altid skrede op ad Grenene fra Grunden og hen imod Spidserne.

Undersøgelsen af disse sammensatte Dyr interesserede mig altid meget. Hvad kan vel være mærkværdigere end at se et plantelignende Legeme frembringe et Æg, der er i Stand til at svømme omkring, og til at udvælge sig en passende Plads at sætte sig fast paa, og som derpaa udskyder Grene, hvorefter enhver er bedækket med utallige enkelte Dyr, som ofte have en sammensat Bygning! Desforuden have Grenene, som vi netop saa, undertiden Redskaber, der ere i Stand til at bevæge sig og det endogsaa uafhængigt af Polyperne. I hvor forunderlig end denne Forening af særskilte Individuer paa en fælles Stamme altid maa forekomme os, saa viser dog ethvert Træ os det selv Samme; thi Knopperne maa anses for Plante-Individerne. Det falder imidlertid naturligt at betragte en Polyp, der jo er udstyret med en Mund, med Tarme og andre Redskaber, som et særskilt Individ, derimod er det ikke let at klare for sig en Bladknops Individualitet; Foreningen af enkelte Væsener til et fælles Legeme er derfor i Virkeligheden mere paafaldende hos en Koral end hos et Træ. Vor Forestilling om et sammensat Dyr, hvis enkelte Medlemmers Individualitet i nogle Retninger ikke er fuldstændig, kan maaske støttes ved den Kjendsgjerning, at to særskilte Dyr kunne komme frem ved, at man med en Kniv skjærer et eneste over, eller naar vi tænke os, at Naturen selv udfører en saadan Deling. Vi kunne betragte Polyperne hos en Zoophyt eller Knopperne paa et Træ som Tilfælde, i hvilke Individets Deling ikke er bleven fuldstændig udført. Det synes at være sikkert, saavel hos Træerne som, hvis man dømmer efter

Analogien, tillige hos Koraldyrene, at de Individuer, som ere komne frem gjennem Knopformering, indbyrdes staa i nøjere Slægtskab til hverandre end Æg eller Sæd til de Dyr, hos hvilke de frembragtes. Ogsaa turde det nu være næsten aldeles bevist, at alle de Planter, som ere formerede ved Knopper, have samme Levetid; og det er en bekjendt Sag for Enhver, at mærkelige og talrige Ejendommeligheder med Sikkerhed kunne overføres ved Hjælp af Knopper, Aflæggere og Podekviste, men at de derimod ingen Sinde eller i det Højeste kun lejlighedsvis komme frem, naar man formerer Planten ved at udsaa dens Frø.

Tiende Kapitel.

Ildlandet, vor første Ankomst. — Good Success Bay. — En Skildring af Ildlænderne ombord. — Sammenkomst med de Vilde. — Skovenes Udseende. — Kap Horn. — Wigwam-Bugt. — De Vildes elendige Tilstand. — Hungersnød. — Kanibaler. — Modermord. — Religiøse Følelser. — En stor Storm. — Beagle-Kanalen. — Ponsonby-Sund. — Vi bygge Wigwams og hjælpe Ildlænderne til Rette. — Beagle-Kanalens Gaffeldeling. — Gletscher. — Tilbagekomst til Skibet. — Skibets andet Besøg ved Nybygden. — Lighed imellem de Indfødte.

Ildlandet.

Den 17. December 1832. Efter at jeg nu er færdig med Patagonien og Falklands-Øerne, vil jeg beskrive vor første Ankomst til Ildlandet. Lidt over Middag omsejlede vi Kap St. Diego og kom ind i det berømte Stræde Le Maire. Vi holdt os nær til Ildlandets Kyst, dog var Omridset af det sønderrevne ugjæstmilde Statenland synligt imellem Skyerne. Om Eftermiddagen kastede vi Anker i Good Success Bay. Imedens vi sejlede ind, blev vi hilste saaledes, som vi kunde vente det af dette vilde Lands Beboere. En Gruppe Ildlændere, der for en Del vare skjulte af den tætte Skov, sad paa en vild Klippespids, som ragede ud over Søen, og da vi drog forbi, sprang de op og viftede med deres pjaltede Kapper, imedens de udstødte et lydeligt, klangtfuldt Raab. De Vilde fulgte Skibet, og lidt før Mørkningen saa vi deres Ild

og hørte atter deres vilde Skrig. Havnen bestaar af et smukt Stykke Vand, der er halvt omringet af lave, afrundede Lerskifer-Bjerger, som lige ned til Vandkanten ere bedækkede med en tæt, mørk Skov. Et eneste Blik paa Landskabet var tilstrækkeligt til at overbevise mig om, hvor forskjelligt det var fra Alt, hvad jeg tidligere havde set. Om Natten rejste der sig en heftig Vind, og stærke Vindstød fra Bjergene suste hen over os. Det vilde have været en slem Tid ude paa Søen, og vi kunde lige saa godt som Andre kalde denne Bugt *Good success Bay*.

Om Morgen sendte Kaptejnen en Afdeling bort for at knytte Forbindelse med Ildlænderne. Da vi vare komne saa nær, at vi kunde høre hinandens Raab, traadte en af de fire Indfødte, som vare til Stede, frem for at modtage os, og begyndte at raabe til os paa det Heftigste, idet han nemlig ønskede at vise os, hvor vi skulde lande. Da vi vare stegne i Land, saa Selskabet temmelig foruroliget ud, men vedblev at tale og gjøre Gebærder med stor Hurtighed. Det var det løjerligste og interessanteste Skuespil, jeg nogen Sinde har set; ikke havde jeg forestillet mig, at Forskjellen mellem det vilde og civiliserede Menneske var saa stor; den er større end den imellem et vildt Dyr og et Husdyr, eftersom der hos Mennesket findes større Udviklingsevne. Den Indfødte, som fornemmelig førte Ordet, var gammel og syntes at være Familiens Overhoved, de tre andre vare kraftige unge Mænd, omtrent sex Fod høje. Kvinderne og Børnene vare blevne sendte bort. Disse Ildlændere danne en Race, der er meget forskjellig fra de vantrevne, elendige Skabninger længere Vest paa, og de synes at være nær beslægtede med de berømte Patagoniere fra Magelhaens-Strædet. Deres eneste Klædningsstykke bestaar i en Kappe, som er lavet af Guanacoskind, med Ulden udad; denne bære de over deres Skuldre, og de lade deres Krop lige saa ofte være ubedækket som bedækket. Deres Hud har en smudsig kobberrød Farve.

Den gamle Mand havde et Baand af hvide Fjer bundet rundt om sit Hoved, hvilket for en Del sammenholdt hans sorte, grove og sammenfiltrede Haar. To brede Streger gik tvers hen over hans Ansigt; den ene var malet lysrød og strakte sig fra det ene

Øre til det andet hen over hans Overlæbe, den anden, der var hvid som Kalk, strakte sig oven over og parallelt med den første, saa at endogsaa hans Øjenlaag bleve hvidmalede. De to andre Mænd vare smykkede med Streger af sort Trækulspulver. Selskabet lignede aldeles de Djævla, som komme frem paa Scenen i saadanne Skuespil som Jægerbruden.

Deres Holdning var saaledes, at den indgød Foragt, og deres Aasyn mistroiske, forbausede og forskrækkede. Efter at vi havde givet dem noget rødt Tøj, hvilket de øjeblikkeligt bandt om deres Hals, bleve vi gode Venner. Dette viste de derved, at den gamle Mand bankede os paa Brystet og frembragte en klukkende Lyd, som den, man kan høre, naar man fodrer Kyllinger. Jeg spadserede med den gamle Mand, og dette Tegn paa Venskab blev gjentaget flere Gange; det blev sluttet med tre haarde Slag, som han gav mig paa mit Bryst og paa min Ryg paa samme Tid. Derpaa blottede han sin Barm, for at jeg kunde besvare Komplimenten, og da jeg gjorde det, syntes han i høj Grad fornøjet. Disse Folks Sprog kan i Følge vore Begreber næppe fortjene at kaldes artikuleret. Kaptejn Cook har sammenlignet det med den Lyd, der fremkommer, naar man klarer sin Stemme, men ingen Evropæer har nogen Sinde udført denne Forretning med saa mange grove, gutturale og klukkende Lyde.

De ere store Mestres i at efterabe: saa ofte vi hostede eller gjorde en eller anden løjerlig Bevægelse, kopierede de os øjeblikkeligt. En af vort Selskab begyndte at skele og at se til Siden; men en af de unge Ildlændere (hvis hele Ansigt var malet sort med Undtagelse af et hvidt Baand tvers over Øjnene) overtraf ham dog i at gjøre endnu afskyeligere Grimasser. De kunde med fuldkommen Korrekthed gjentage ethvert Ord i en hvilkenksomhelst Sætning, som vi henvendte til dem, og de erindrede saadanne Ord i nogen Tid. Dog vide vi Evropæere alle, hvor vanskeligt det er at skjelne imellem et fremmed Sprogs Lyde. Hvem af os kunde f. Ex. følge en amerikansk Indianer gennem en Sætning paa mere end tre Ord? Alle Vilde synes i en usædvanlig Grad at besidde denne Efterlignelses-Evne. Man fortalte mig næsten med de

samme Ord om en lignende løjerlig Sædvane iblandt Kafferne, og Australierne have ligeledes længe været bekendte for at kunne efterligne og beskrive et hvilket som helst Menneskes Gang saaledes, at man kan gjenkjende det. Hvorledes kan denne Evne forklares? Er det en Følge af, at de ere mere vant til at iagttage og i det Hele til at øve deres skarpere Sanser, hvilket jo er fælles for alle Vilde i Sammenligning med Civiliserede?

Da vort Selskab begyndte paa en Sang, troede jeg, at Ildlænderne vilde være styrtede om af Forbauselse. Med en lignende Overraskelse betragtede de vor Daus; men en af de unge Folk havde dog, da man bad ham derom, Intet imod at valse lidt. Skjøndt de syntes at være lidet vant til Evropæere, kjendte og frygtede de alligevel vore Skydevaaben, og Intet kunde bevæge dem til at tage en Bøsse i Hænderne. De bade om Knive og kaldte dem med det spanske Ord „cuchilla“, og de forklarede ogsaa, hvorfor de ønskede dem, idet de nemlig lode, som om de havde et Stykke Spæk i Munden og derpaa forsøgte at skjære det itu i Stedet for at sønderrive det.

Jeg har endnu ikke omtalt de Ildlændere, som vi havde ombord. Under „Adventures“ og „Beagles“ tidligere Rejse i Aarene 1826 til 1830 bemægtigede Kaptejn Fitz Roy sig nogle Indfødte, som Gisler for Tabet af en Baad, der var bleven stjaalen, hvorved da en Afdeling, som var beskæftiget med at optage Kort, kom i stor Fare; nogle af disse Indfødte, saavel som et Barn, hvilket han havde kjøbt for en Perlemorsknap, bleve førte til England, idet Kaptejnen besluttede at lade dem opdrage og undervise i Religion paa sin egen Bekostning. En Hovedbevæggrund for Kaptejn Fitz Roy til at foretage vor nuværende Sørejse var den at anbringe disse Indfødte i deres eget Land, og førend Admiralitetet havde besluttet at udsende denne Expedition, havde han med Selvopoffrelse fragtet et Skib for selv at føre dem tilbage. De Indfødte bleve ledsagede af en Missionær, R. Matthews, om hvem ligesom om de Indfødte Kaptejnen har offentliggjort en udførlig Beretning. To Mænd, hvoraf den ene døde i England af Kopperne, en Dreng og en lille Pige vare oprindelig blevne tagne

med, og vi havde nu ombord York Minster, Jemmy Button (den Sidstes Navn betegner Kjøbesummen, hvorfor han blev erhvervet) og Fuegia Basket. York Minster var en fuldvoxen, lille, tyk og kraftfuld Mand, hvis Karakter var indesluttet, taus, fortrædelig og, naar han blev ophidset, voldsomt lidenskabelig; hans Hengivenhed var meget stærk mod nogle faa Venner ombord, og hans Forstand god. Jemmy Button var almindelig afholdt, men ligeledes lidenskabelig; hans Ansigts Udtryk viste strax hans skønne Anlæg. Han var munter, lo ofte og havde stor Medfølelse for Enhver, som følte Smerte. Naar Havet var uroligt, led jeg ofte lidt af Søsyege, han plejede da at komme ned til mig og at sige med klagende Røst: „Stakkels, stakkels Fyr!“ Men den Forestilling, at et Menneske kunde blive søsyg, var for ham, der jo var vant til at leve paa Vandet, altfor løjerlig, og han blev derfor i Almindelighed nødt til at vende sig om til den ene Side for at skjule sin Latter, og derpaa plejede han at gjentage sit: „Stakkels, stakkels Fyr!“ Han var patriotisk og holdt meget af at rose sin egen Stamme og sit eget Land, i hvilket han med Rette sagde, at der var Rigdom paa Træer, og han haanede alle de andre Stammer, idet han urokkelig erklærede, at der ingen Djævel fandtes i hans Land. Jemmy var lille, tyk og fed, men forfængelig af sit Ydre; han plejede altid at gaa med Handsker; hans Haar var smukt klippet, og han blev ulykkelig, naar hans blankt pudsede Sko bleve tilsmudsede. Han holdt meget af at beundre sit eget Billede i et Spejl, og en lille Indianer-Dreng med et muntret Ansigt fra Rio Negro, som vi havde nogle Maaneder ombord, bemærkede snart dette og plejede at drille ham. Jemmy, der bestandig var noget skinsyg over den Opmærksomhed, der blev skænket denne lille Dreng, syntes slet ikke derom og plejede at sige med en temmelig foragtelig Drejning af Hovedet: „Altfor meget Lærke.“ Det synes endnu forunderligt for mig, naar jeg overvejer alle hans mange gode Egenskaber, at han kunde tilhøre den samme Race og uden Tvivl have en lignende Karakter som de elendige, usle Vilde, som vi her først traf. Fuegia Basket endelig var en net, beskeden, tilbageholdende ung Pige med et

ret behageligt, men dog undertiden vrangent Aasyn. Hun lærte hurtigt Alt, især Sprog; dette viste hun f. Ex. derved, at hun havde opsnappet noget Portugisisk og Spansk, skjøndt hun kun havde været en kort Tid i Land i Rio de Janeiro og Monte Video, og endvidere ved sit Kjendskab til det Engelske. York Minster var meget skinsyg paa Enhver, som viste hende Opmærksomhed, og han havde aabenbart besluttet at gifte sig med hende, saa snart de havde bosat sig paa Bredden.

Omendskjøndt alle Tre saavel kunde tale som forstaa en hel Del Engelsk, var det dog virkelig vanskeligt at erholde megen Underretning af dem om deres Landsmænds Levevis; dette var dels begrundet deri, at de tilsyneladende havde Besvær med at forstaa endog det simpleste Enten-Eller. Enhver, som er vant til at omgaas smaa Børn, ved, hvor sjældent man kan faa et Svar endog paa saa simpelt et Spørgsmaal som, om en Ting er sort eller hvid; Forestillingen om sort og hvid synes vexelvis at opfylde deres Sind. Paa samme Maade forholdt det sig med disse Ildlændere, og derfor var det i Almindelighed umuligt at udfinde gennem Krydspørgsmaal, om man rigtigt havde forstaaet Noget, som de havde fremført. Deres Syn var mærkværdigt skarpt; det er vel bekjendt, at Matroser paa Grund af den lange Øvelse kunne skjelne en fjern Gjenstand langt tydeligere end Nogen, som er vant til at færdes paa Landjorden; men saavel York som Jemmy overgik dog heri langt enhver Matros ombord; flere Gange havde de sagt, hvad en eller anden fjern Gjenstand var, og skjøndt man drog deres Udsagn i Tvivl, saa viste det sig dog at være rigtigt, naar man tog Teleskopet til Hjælp. De vare sig denne Evne klart bevidst, og Jemmy plejede, naar han havde en eller anden lille Strid med den vagthavende Officer at sige: „Mig se Skib, mig ikke fortælle.“

Det var interessant at iagttage de Vildes Opførsel imod Jemmy Button, da vi landede; de bemærkede øjeblikkelig den Forskel, der var imellem ham og os, og talte meget med hverandre derom. Den gamle Mand holdt en lang Tale til Jemmy, og Hensigten hermed syntes at være at indbyde ham til at blive hos dem;

men Jemmy forstod meget Lidt af deres Sprog og var desuden skamfuld over sine Landsmænd. Da York Minster siden efter kom i Land, modtog de ham paa samme Maade og sagde til ham, at han skulde rage sig, og dog havde han ikke tyve Haar paa sit Ansigt, medens alle vi Andre bare uklippet Skjæg, der havde faaet Lov til at voxe, som det vilde. De undersøgte Farven af hans Hud og sammenlignede den med vor. Da en af vore Arme var bleven blottet, udtrykte de den livligste Forbavselse over dens Hvidhed, netop paa samme Maade, som jeg har set Orang-Utangen i den zoologiske Have gjøre det. Vi troede, at de antog to eller tre af Officererne, der vare noget lavere og lysere end vi Øvrige men dog udstyrede med langt Skjæg, — for at være Damerne i vort Selskab. Den højeste iblandt Ildlænderne var øjensynlig meget fornøjet over, at der blev lagt Mærke til hans Højde. Da man stillede ham med Ryg imod Ryg op til den største af Baadens Mandskab, gjorde han sit Bedste for at komme op paa en højere Plet og hæve sig paa Tærne. Han lukkede Munden op for at vise sine Tænder og drejede sit Ansigt saaledes, at det kunde ses fra Siden. Alt dette skete med en saadan Munterhed, at jeg vel tør sige, at han troede, han var den skønneste Mand paa Ildlandet. Efter at vor første dybe Forbavselse var forbi, kunde Intet være latterligere end den løjerlige Blanding af Overraskelse og Efterabelse, som disse Vilde hvert Øjeblik viste.

Den næste Dag forsøgte jeg at trænge et Stykke ind i Landet. Man kan beskrive Ildlandet som et Bjergland, der tildels er ned-sænket i Havet, saaledes at dybe Indløb og Bugter indtage de Steder, hvor Dalene ellers vilde have været. Bjergstrækningerne ere, med Undtagelse af den udsatte vestlige Kyst, lige fra Vand-spejlet og op ad bedækkede med en stor Skov. Træerne findes i en Højde af imellem 1000 og 1500 Fod og blive fulgte af en Stribe Tørvemoseland med smaa alpine Planter, og derpaa følger Snegrænsen, hvilken i Følge Kaptejn King i Magelhaens-Strædet stiger ned til 3000 og 4000 Fod. Det er meget sjældent at finde

en Acre jævnt Land i nogensomhelst Del af Øen. Jeg erindrer kun et eneste lille fladt Stykke nær ved Port Famine og et andet noget videre udstrakt tæt ved Goeree Road. Paa begge Steder og over Alt ellers er Overfladen bedækket med et tykt Lag sumpet Tørv. Endogsaa inde i Skovene er Jorden skjult af en Masse, bestaaende af langsomt henraadnende Plantestof, hvilken, paa Grund af at den er gennemtrukken af Vand, giver efter for Fødderne.

Da jeg fandt det omtrent haabløst at bane mig Vej igjennem Skoven, fulgte jeg en Bjergstrøms Løb. I Begyndelsen var jeg paa Grund af Vandfaldene og de mange omstyrtede Træer næppe i Stand til at kravle frem ad; men snart blev Strømmens Leje lidt mere aabent, idet Oversvømmelserne havde bortskyttet Randedene. Jeg vedblev langsomt at gaa frem ad i Løbet af en Time langs med de sønderrevne og klippefulde Bredder og blev rigelig belønnet ved Scenens mægtige Skjønhed. Den skumle Dybde i Hulvejen stemte godt overens med de over Alt til Stede værende Tegn paa voldsomme Kræfters Rasen. Paa enhver Side laa der uregelmæssige Klippemasser og omkastede Træer; andre Træer, som vel endnu stode oprette, vare angrebne lige til Marven og rede til at falde. Den sammenviklede Masse af de endnu voxende og af de omstyrtede mindede mig om Skovene inden for Troperne — dog var der Forskjel: thi i disse stille øde Egne syntes Døden i Stedet for Livet at være den herskende Aand. Jeg fulgte Vandløbet, indtil jeg kom til et Sted, hvor et stort Jordskred havde gjort Luft i en lige Strækning ned ad Bjergets Side. Ad denne Vej steg jeg nu op i en betydelig Højde og fik en god Udsigt til de omliggende Skove. Træerne høre alle til en Art, *Fagus betuloides*; thi Antallet af de andre Bøgearter og af „Winters Bark“ er aldeles ubetydeligt. Denne Bøg beholder sine Blade hele Aaret igjennem; dog har dens Løv en ejendommelig brungrøn Farve med et Skjær af Gult. Eftersom hele Landskabet er farvet saaledes, faar det et trist, mørkt Udseende, og det er ogsaa kun sjældent, at det oplives af Solens Straaler.

Den 20. December. Den ene Side af Havnen bliver dannet

af et omtrent 1500 Fod højt Bjerg, hvilket Kaptejn Fitz Roy har opkaldt efter Sir J. Banks til Minde om hans ulykkelige Udflugt, som kostede to Mænd af hans Selskab og næsten ogsaa Dr. Solander Livet. Snestormen, som var Aarsag til denne sørgelige Hændelse, indtraf i Midten af Januar, svarende til vor Juli, og paa Durhams Bredegrad! Jeg satte megen Pris paa at naa Toppen af dette Bjerg for at samle alpine Planter; thi længere nede var der over Hovedet kun meget faa Blomster. Vi fulgte det samme Vandløb som den foregaaende Dag, indtil det forsvandt, og vi bleve da tvungne til blindt hen at kravle frem imellem Træerne. Disse vare som en Følge af Højden og af de voldsomme Storme lave, tykke og krogede. Tilsidst naaede vi et Sted, som i Afstand saa ud ligesom et Tæppe af smukt Grønsvær, men som til vor Ærgrelse viste sig at være en samlet Masse af smaa Bøgetræer, omtrent fire eller fem Fod høje. De stode lige saa tæt sammen som Buxbom i Randen omkring Bedene i Haven, og vi vare nødte til at kæmpe os frem over den jævne men forræderiske Overflade. Efter at vi endnu havde anstrængt os lidt, naaede vi Tørven og derpaa den nøgne Skiferklippe.

En Aas forbandt dette Bjerg med et andet, der laa i nogle Miles Afstand og var saa meget højere, at der laa Sne derpaa. Da det endnu var tidligt, besluttede jeg at vandre omkring der og samle Planter paa Vejen. Det vilde have været et strængt Stykke Arbejde, hvis der ikke havde været en godt tiltraadt og lige Sti lavet af Guanaco'erne, thi disse Dyr gaa altid ligesom Faarene i en Række. Da vi naaede Bjerget, fandt vi, at det var det højeste i det nærmeste Nabolag, og Vandet strømmede ned til Havet i forskellige Retninger. Vi havde et vidt Skue ud over det omliggende Land: imod Nord strakte et sumpet Mosedrag sig; men imod Syd havde vi en vild og storartet Scene, ret passende for Ildlandet. Der var udbredt noget Hemmelighedsfuldt og Mægtigt over disse Bjerge, det ene bag ved det andet, med deres dybe, mellemliggende Dale, alle bedækkede med en tæt, dunkel, vældig Skov. Atmosfæren synes ogsaa i dette Klima, hvor den ene Storm afløser den anden med Regn, Hagl og Slud, mørkere end

nogetsomhelst andet Sted. I Magelhaens-Strædet, lige sønden for Port Famine, syntes de fjerne Kanaler imellem Bjergene paa Grund af deres Skummelhed ligesom at føre os ud over denne Verdens Grænser.

Den 21. December. — „The Beagle“ begav sig igjen undervejs, og da vi den følgende Dag bleve begunstigede med en usædvanlig smuk Østbrise, sejlede vi tæt forbi Barnevelts og derpaa forbi Cap Deceit med dens Klippespids, og endelig omtrent Klokken tre omsejlede vi det stormfulde Kap Horn. Aftenen var stille og klar; vi nøde derfor et smukt Skue af de omliggende Øer. Kap Horn forlangte dog sin Tribut, og før Natten brød frem, sendte det os en Stormvind lige i Ansigtet. Vi gik atter til Søs, men nærmede os paany den anden Dag Landet; fra vor Luvbom saa vi nu dette berygtede Forbjerg i hele sin ejendommelige Skikkelse — indhyllt i Taage og i sit utydelige Omrids ompisket af Stormen og Vandet. Store, sorte Skyer rullede hen over Himlen, og Regnbyger med Hagl sloge ned mellem os med saa overordentlig Voldsomhed, at Kaptejnen besluttede at løbe ind i Wigwam Cove. Det er en lun lille Havn, ikke langt fra Kap Horn, og her kastede vi Juleaften Anker i roligt Vand. Det eneste, som mindede os om Stormen uden for, var af og til et Vindstød fra Bjergene, hvilket bragte Skibet til at rulle og trække i Ankrene.

Den 25. December. Tæt ved Bugten hæver der sig et spidst Bjerg ved Navn Katero Peak i en Højde af 1700 Fod. De omliggende Øer bestaa alle af kegleformede Grønstens-Masser undertiden i Forbindelse med nogle mindre regelmæssige Høje, som ere dannede af hærnet Lerskifer. Denne Del af Ildlandet kan man anse for at være den yderste Ende af den nedsænkede Bjergkjæde, hvortil der allerede er hentydet. Bugten har faaet Navnet Wigwam af nogle Ildlænder-Boliger; men enhver Bugt i Nabolaget kunde med lige Ret blive kaldt saaledes. Beboerne, der fornemlig leve af Muslinger, ere nødte til bestandigt at skifte Opholdssted; dog vende de med Mellemrum tilbage til de samme Steder, som man tydeligt kan se af de store Dynger af Muslingeskaller, som ofte maa beløbe sig til mange Tons Vægt. Disse

Dynger kan man i en lang Afstand kjende paa Grund af deres lysegrønne Farve; den hidrører fra visse Planter, som bestandigt voxe paa dem. Iblandt disse kan nævnes den vilde Selleri og Koklearen, to meget nyttige Planter, hvis Værdi de Indfødte dog endnu ikke have opdaget.

Ildlændernes Wigwam ligner i Størrelse og Form en Høstak. Den bestaar kun af nogle faa afbrudte og i Jorden nedstukne Grene, og er meget ufuldstændig tækket paa den ene Side med nogle faa Totter Græs og Siv. Det Hele er ikke en Gang en Times Arbejde, og den bliver kun brugt nogle faa Dage. Ved Goeree Roads saa jeg et Sted, hvor en af disse nøgne Mænd havde sovet, og det frembød virkelig ikke mere Ly end en Hares Leje. Manden levede aabenbart alene, og York Minster sagde, at han var „meget slem Mand“, og at han sandsynligvis havde stjaalet Et eller Andet. Paa Vestkysten ere Wigwammerne imidlertid noget bedre; thi de ere der bedækkede med Sælhundeskind. Vi bleve opholdte flere Dage af slet Vejr. Klimaet er sikkert usselt: Sommersolhverv var nu forbi, og dog faldt der hver Dag Sne paa Bjergene og i Dalene Regn tilligemed Slud. Thermometret stod i Almindelighed omtrent paa 45°; men om Natten faldt det til 38° eller til 40°. Paa Grund af Atmosfærens fugtige og stormfulde Tilstand, som ikke blev oplivet af et eneste Solglimt, holdt man endog Klimaet for værre end det i Virkeligheden var.

Imedens vi en Dag gik i Land i Nærheden af Wollaston-Øen, roede vi ved Siden af en Kano, hvori der befandt sig sex Ildlændere. Det var de foragteligste og elendigste Skabninger, jeg nogen Sinde har truffet paa. Paa Østkysten have de Indfødte, som vi saa, Guanacokapper, og paa Vestkysten bruge de Sælhundeskind. Iblandt disse centrale Stammer have Mændene for det Meste en Odderhud eller ogsaa kun en lille Lap deraf, omtrent saa stor som et Lommetørklæde, som blot er tilstrækkelig til at bedække deres Ryg ned til Lænden. Den bliver fastholdt over Brystet ved Hjælp af Snore, og eftersom Vinden blæser, skydes den fra den ene Side til den anden. Disse Ildlændere i Kanoen

vare derimod aldeles nøgne, og det Samme var endogsaa Tilfældet med en fuldvoxen Kvinde. Det regnede stærkt, og Ferskvandet rislede i Forening med Søstænkene ned ad hendes Legeme. I en anden ikke fjærnt liggende Havn kom en Kvinde, der gav et spædt Barn Die, en Dag hen til Siden af Skibet og forblev der af ren Nysgjerrighed, imedens der faldt Regn og Sne ned paa hende og tæde paa hendes nøgne Barm og paa hendes nøgne Pattegluts Hud! Disse stakkels elendige Skabninger vare hæmmede i Væksten, deres afskyelige Ansigter oversmurt med hvid Farve, deres Hud smudsig og fedtet, deres Haar sammenfiltret, deres Stemme ildeklingende, og deres Gebærder voldsomme. Naar man ser saadanne Folk, har man Møje med at tro, at de ere Ens Medskabninger og Beboere af den samme Klode. Man fristes ofte til at spørge om, hvilken Glæde nogle af de lavere Dyr kunne nyde; med hvor meget større Grund kunde man ikke opstille det samme Spørgsmaal med Hensyn til disse Barbarer! Om Natten sove fem eller sex, nøgne og næppe beskyttede mod dette stormfulde Klimas Vinde og Regn, sammenrullede som Dyr paa den vaade Jord. Saa ofte der er Lavvande, Vinter eller Sommer, Nat eller Dag, maa de staa op for at samle Skaldyr paa Klipperne, og Kvinderne dykke enten ned for at hente Søpindsvin, eller ogsaa sidde de taalmodigt i deres Canoer for at fange Smaafisk ved Hjælp af en Haarstræng, der er forsynet med Mading men ikke med Krog. Dersom en Sæl bliver dræbt, eller det omkring drivende Aadsel af en raadden Hval opdages, saa er det en Fest, og denne elendige Føde bliver kun krydret med nogle faa Bær og Svampe uden Smag.

De lide ofte af Hungersnød. Jeg hørte Hr. Low, en Skibsfører, der var nge bekendt med dette Lands Indfødte, give en mærkværdig Skildring af Tilstanden i et Selskab af 150 Indfødte paa Vestkysten, som vare meget magre og i stor Nød. Flere efter hverandre følgende Storme forhindrede Kvinderne i at samle Skaldyr paa Klipperne, og det var heller ikke muligt at gaa ud med Kanoerne for at fange Sæler. En lille Afdeling af disse Mænd drøge en Morgen ud, og de andre Indianere forklarede

ham, at de vare i Færd med at foretage en fire Dages Rejse for at faa Føde. Ved deres Tilbagekomst gik Low ud for at møde dem og fandt dem i høj Grad udmattede; enhver bar et stort firkantet Stykke raaddent Hvalfiskespæk med et Hul i Midten, gennem hvilket de stak deres Hoveder, ligesom Gaucho'erne gjøre med deres Ponchoer eller Kapper. Saasnart Spækket var bragt ind i en Wigwam, skar en gammel Mand tynde Skiver deraf, og idet han mumlede Noget derover, ristede han dem et Øjeblik og fordelte dem iblandt de hungrige Folk, som hele Tiden havde bevaret en dyb Tavshed. Hr. Low tror, at naar en Hval bliver kastet op paa Stranden, saa begrave de Indfødte store Stykker deraf i Sandet som en Hjælp i Hungersnødens Tid, og en indfødt Dreng, han havde ombord, fandt en Gang et Forraad, som var begravet paa denne Maade. De forskjellige Stammer ere i Krigstid Kanibaler. Paa Grund af de overensstemmende men af hinanden uafhængige Vidnesbyrd, som Jemmy Button og Hr. Lows Dreng gave, er det rimeligvis sandt, at de, naar de om Vinteren blive plagede af Hunger, dræbe og fortære deres gamle Kvinder førend Hundene. Da Drengen blev spurgt af Hr. Low, hvorfor de gjorde dette, svarede han: „Hunde fange Oddere, gamle Kvinder ikke.“ Drengen beskrev den Maade, paa hvilken de blive dræbte; de holdes nemlig over en Røg, indtil de ere kvalte; han efterlignede deres Skrig for Løjers Skyld og beskrev de Dele af deres Legemer, som blive ansete for det Bedste at spise. Hvor skrækelig end en saadan Død for deres Venners og Slægtinges Hænder maa være, saa er det dog langt mere pinefuldt at tænke paa de gamle Kvinders Angst, naar Hungeren begynder at trykke; man fortalte os, at de da ofte løbe bort ind imellem Bjergene; men at de blive forfulgte af Mændene og bragte tilbage til Slagterhuset ved Siden af deres egen Arne!

Kaptejn Fitz Roy kunde ingen Sinde faa Vished om, hvor vidt Ildlænderne have en bestemt Tro paa et Liv efter Døden eller ej. De begrave undertiden deres Døde i Huler og undertiden i Bjergskove, vi vide dog ikke, hvilke Ceremonier de udføre. Jemmy Button vilde ikke spise Landfugle, fordi „spise døde Folk“. De

ere endog uvillige til at omtale deres døde Venner. Vi have ingen Grund til at tro, at de udføre nogensomhelst Slags Gudsdyrkelse; dog turde den gamle Mands Mumlen, førend han uddelte det raadne Spæk til de Hungrige, muligvis være af denne Natur. Enhver Familie eller Stamme har en Troldmand eller Besværgelses-Doktor, hvis Forretning vi dog ikke kunde faa klar Besked om. Jemmy troede paa Drømme, skjøndt ikke, som jeg har sagt, paa Djævelen; jeg antager ikke, at vore Ildlændere vare meget mere overtroiske end nogle af Matroserne, thi en gammel Kvartermester troede saaledes fuldt og fast, at de efter hverandre følgende heftige Storme, som traf os ud for Cap Horn, vare foraarsagede derved, at vi havde Ildlænderne ombord. Den nærmeste Antydning af en religiøs Følelse, som jeg har hørt Noget om, viste sig hos York Minster, der, da Hr. Bynoe skød nogle meget unge Ænder til naturhistorisk Brug, paa den højtideligste Maade erklærede: „O, Hr. Bynoe megen Regn, Sne, Blæst megen“, dette skulde aabenbart være en gjengjældende Straf, fordi Menneskeføde var bleven spildt. Paa en vild og ophidset Maade fortalte han ogsaa, at hans Broder en Dag var vendt om for at opsamle nogle døde Fugle, som han havde ladet blive liggende paa Stranden, og at han iagttog nogle af Fjerene, som Vinden blæste bort. Hans Broder havde da sagt (og York efterlignede nu hans Manerer): „hvad dette?“ og idet han kravlede frem ad, kiggede han over Klippen, og saa „vild Mand“ opsamle hans Fugle; han kravlede nærmere og slængte en stor Sten ned og dræbte ham. York erklærede, at en lang Tid derefter raste der Storme, og at der faldt megen Regn og Sne. Saavidt vi kunde skjønne, syntes han at anse selve Elementerne for de hævnende Magter. Det træder tydelig frem i dette Tilfælde, hvor naturligt Elementerne vilde blive personificerede hos en lidt mere kultiveret Race. Hvad de „onde vilde Mænd“ betøde, har altid været mig en Gaade. Af det, som York sagde, da vi fandt et Sted, der lignede en Hares Rede, hvor en Mand havde sovet om Natten, kunde jeg have uddraget den Slutning, at de vare Tyve, som vare drevne bort fra deres Stammer; men andre dunkle Taler bragte mig til at tvivle derom;

jeg har undertiden tænkt mig, at den sandsynligste Forklaring er, at de vare vanvittige.

De forskellige Stammer have hverken Regering eller Høvding, dog er enhver omgivet af andre fjendtlige Stammer, der tale forskellige Dialekter, og kun adskilte fra hinanden ved en Stribe øde Land eller neutralt Territorium. Aarsagen til deres Krigsførelse synes at være Subsistensmidlerne. Deres Land er en sønderreven Masse af vilde Klipper, høje Bjerge og unyttige Skove, og alt dette ser man gennem Taager og endeløse Storme. Det beboelige Land er indskrænket til den stenede Strandbred; for at søge Føde ere de tvungne til uophørligt at vandre, og Kysten er saa stejl, at de kun i deres elendige Kanoer kunne komme fra Sted til Sted. Den Følelse at have et Hjem kunne de ikke kjende og endnu mindre Hengivenhed for Hjemmet; thi Manden er lige over for Konen det samme som en raa Herre lige over for sin trældende Slave. Er der vel nogen Sinde blevet udøvet en mere rædselsfuld Daad end den, hvortil Byron blev Vidne paa Vestkysten! Han saa en ulykkelig Moder optage sit blødende, døende Drengbarn, som Manden skaanselsløst havde slynget mod Stenene, fordi han havde ladet en Kurv med Søpindsvin falde! Hvor ringe Spillerum er der ikke her for de aandelige Kræfter: hvad er der vel for Indbildningskraften at udmale sig, for Forstanden at sammenligne, for Dømmekraften at afgjøre? At støde et Albueskæl fra Klippen kræver ikke en Gang Snuhed, og det er dog den laveste Aandskraft. Deres Dygtighed i nogle Retninger kan sammenlignes med Dyrenes Instinkter, thi den udvikles ikke ved Erfaring: Kanoen er deres sindrigste Værk; men hvor simpel den end er, saa har den dog, som vi vide fra Drake, holdt sig uforandret i de sidste 250 Aar.

Imedens man betragter disse Vilde, fristes man let til at spørge: Hvorfra ere de komne, hvad kunde have fristet, eller hvilken Forandring tvunget en Skare Folk til at forlade de skønne Egne i Norden og vandre ned ad Kordillererne, Amerikas Rygrad, for at opfinde og bygge Kanoer, hvilke ikke blive benyttede af Stammerne i Chile, Peru og Brasilien, og derpaa drage over paa en af de

mindst gjæstmilde Øer, som Kloden kan opvise? Omendskjønt saadanne Betragtninger i Begyndelsen maa paatrænge sig os, kunne vi dog være forvissede om, at de tildels ere urigtige. Der er ingen Grund til at tro, at Ildlænderne aftage i Mængde; derfor maa vi antage, at de nyde et saadant Maal af Lykke, hvorledes den nu end er beskaffen, at Livet faar Værdi for dem. Naturen, som gjorde Vanen til en uimodstaaelig Magt og lod dens Virkninger blive nedarvelige, har afpasset Ildlænderen efter hans elendige Lands Klima og Frembringelser.

Efter at vi vare blevne opholdte sex Dage i Wigwam Cove af et meget strængt Vejr, gik vi til Søs den 30. December. Kaptejn Fitz Roy ønskede at gaa vestlig for at landsætte York og Fuegia i deres eget Land. Medens vi vare til Søs, havde vi den ene Storm uafbrudt efter den anden, og Strømmen gik imod os; vi dreve til $57^{\circ} 23'$. Den 11. Januar 1833 kom vi ved at sætte mange Sejl til i nogle faa Miles Afstand fra det store, sønderrevne Bjerg, York Minster (saaledes kaldet af Kaptejn Cook, og Oprindelsen til den ældre Ildlænders Navn), da et hæftigt Vindstød tvang os til at minske Sejl og søge ud i rum Sø.

Brændingen rasede frygteligt mod Kysten, og Skummet førtes over en Klippe, der var omtrent 200 Fod høj. Den 12. rejste der sig en voldsom Orkan, og vi havde ingen klar Forestilling om, hvor vi vare; det var meget uhyggeligt stadig at høre gjentaget: „Hold godt Udkig til Luvart!“ Den 13. rasede Stormen med sin fulde Kraft; vor Horisont var snævert begrænset af de høje Flader af Skum, som Stormen hævede i Vejret. Det var et ildevarslende Syn at se ud over Havet, der lignede en øde, bølgende Slette med sammehobede Sneflokke; medens Skibet med Besvær arbejdede sig frem ad, gled Albatrossen med udstrakte Vinger lige mod Vinden. Ved Middagstid brød en stor Bølge ind over os og fyldte en af de store Baade, saa at vi vare nødte til øjeblikkelig at skære den ned. Den stakkels „Beagle“ rystede ved Stødet og vilde i nogle Minuter ikke lystre Roret. Men som et godt Skib — og det var det vir-

kelig — rejste det sig snart igjen og kom op for Vinden. Dersom der var fulgt en anden Søs efter den første, vilde vor Skjæbne have været afgjort snart og for stedse. Vi havde nu i fire og tyve Dage forgjæves gjort Forsøg paa at vinde mod Vest; Mandskabet var udmattet af Anstrængelse, og de havde i mange Nætter og Dage ikke havt en tør Trevl paa Kroppen. Kaptejn Fitz Roy opgav Forsøget paa at komme mod Vest uden om den yderste Kyst. Om Aftenen løb vi ind bag det falske Kap Horn og kastede Anker paa syv og fyrretyve Favne Vand, medens Gnisterne sprang fra Spillet, da Ankerkjæden raslede omkring det. Hvor dejlig var ikke denne stille Nat, efter at vi saa længe havde befundet os midt i Bulderet af de rasende Elementer!

Den 15. Januar. The Beagle ankrede i Goeree Roads. Da Kaptejn Fitz Roy havde besluttet at sætte Ildlænderne i Land ved Ponsonby Sound, efter deres Ønske, bleve fire Baade bemandede for at føre dem gennem Beagle-Kanalen. Denne Kanal, der blev opdaget af Fitz Roy paa den forrige Rejse, er et højst mærkværdigt Træk i dette — og vilde være det i hvilketsomhelst — Lands Geografi; den kan sammenlignes med Dalen ved Loch Ness i Skotland med sin Kjæde af Indsøer og Fjorde. Den er omtrent 120 Mile lang med en gennemsnitlig Brede, der ikke varierer betydelig, af henved 2 Mile, og den er for største Delen saa fuldstændig lige, at Udsigten, der paa begge Sider begrænses af en Linie af Bjerge, gradvis bliver utydelig i den store Afstand. Den gennemskærer den sydlige Del af Ildlandet i lige Linie i øst-vestlig Retning, og fra dens Midte gaar der mod Syd en uregelmæssig Kanal, som danner rette Vinkler med den og er bleven kaldet Ponsonby-Sound. Her have Jemmy Button's Stamme og Familie deres Opholdssted.

Den 19. Tre store Baade og Chaluppen, med en Besætning af 28 Mand, sejlede afsted under Kaptejnens Kommando. Om Eftermiddagen kom vi ind i Kanalens østlige Munding og fandt kort efter en kjøn lille Bugt, der var skjult af de omkringliggende Øer. Her opslog vi vore Telte og antændte Ild. Intet kunde se mere hyggeligt ud end denne Scene. Det spejlblanke Vand i den

lille Bugt, med Træernes Grene hængende ud over den klippefulde Kyst, Baadene, der laa for Anker, Teltene, som støttedes af de over Kors stillede Aarer, og Røgen, der hvirvlede op fra den skovbevoxede Dal, dannede et Billede af landlig Fred og Ro. Den næste Dag (den 20.) glæde vi roligt fremad med vor lille Flaade og kom til en mere beboet Egn. Kun faa eller maaske ingen af disse Mennesker havde nogen Sinde havt Lejlighed til at se en hvid Mand; Intet kunde i Sandhed overgaa deres Forbavselse ved Synet af de fire Baade. Der tændtes Ild paa alle Punkter (deraf Navnet Tierra del Fuego, Ildlandet) baade for at henlede vor Opmærksomhed derpaa og for at bekendtgjøre Nyheden vidt og bredt. Nogle af Mændene løb hele Mile langs Kysten. Jeg kan aldrig glemme Indtrykket af en af disse vilde og raa Grupper: pludselig viste der sig fire eller fem Mænd paa Spidsen af en overhængende Klippe; de vare fuldstændig nøgne, og det lange Haar flagrede om deres Ansigter; med raa Stave i Hænderne sprang de omkring paa Klippen, svang Armene rundt om deres Hoveder og udstødte de afskyeligste Skrig.

Ved Middagstid gik vi i Land midt imellem en hel Flok Ildlændere. I Begyndelsen syntes de ikke at være venligt stemte; thi lige indtil Kaptejnen lagde til i Spidsen for de andre Baade, holdt de Slingen i Haanden. Vi gjorde dem imidlertid snart glade ved Hjælp af ubetydelige Foræringer, som f. Ex. ved at binde røde Baand om deres Hoveder. De holdt meget af vore Beskøjter, men da en af dem med sin Finger rørte ved noget Kjød, der var opbevaret i Blikdaaser, og som jeg sad og spiste, og mærkede, at det var blødt og koldt, viste han lige saa stor Modbydelighed for det, som jeg vilde have vist ved raadent Spæk. Jemmy var helt skamfuld paa sine Landsmænds Vegne og erklærede, at hans egen Stamme var ganske anderledes — hvilket imidlertid var en sørgelig Vildfarelse. Det var lige saa let at more disse Vilde, som det var vanskeligt at stille dem tilfreds. Unge og Gamle, Mænd og Kvinder holdt aldrig op med at gjentage Ordet „jammerschooner“, som betyder „giv mig!“ Efter at de havde peget paa næsten enhver Gjenstand, den ene efter den

anden, endogsaa paa Knapperne paa vore Frakker og sagt deres Yndlingsord i saa mange forskjellige Skalaer som muligt, brugte de det i al Almindelighed og gjentog tankeløst „yammerschooner“. Efter at have yammerschoonet særdeles ivrigt om en eller anden Gjenstand, plejede de ganske snedigt at pege paa deres unge Kvinder og Børn, som om de vilde sige: „Vil Du ikke give mig det, saa kan Du dog vel ikke nægne at sige Nej til dem!“

Om Aftenen søgte vi forgjæves efter en ubeboet Bugt, og til sidst vare vi nødt til at bivouakere ikke langt fra en Stamme af de Vilde. De vare meget fredelige, saa længe de vare faa i Antal, men om Morgen (den 21.), da Flere havde forenet sig med dem, viste de Tegn paa Fjendtlighed, og vi troede, det skulde være kommet til en Kamp. En Evropæer er højst uheldigt stillet, naar han har med saadanne Vilde at gjøre som disse, der ikke har den fjerneste Forestilling om den Magt, Ildvaabnene besidde. Selv i det Øjeblik, da han hæver sin Bøsse, staar han i den Vildes Øjne langt tilbage for en Mand, der er bevæbnet med Bue og Pile, en Lanse eller selv en Slynge. Det er heller ikke let at vise dem vor Overlegenhed undtagen ved at affyre et dødbringende Skud. Ligesom vilde Dyr synes de ikke at kunne sammenligne forskellige Antal; thi selv en Enkelt, der bliver angreben, vil i Stedet for at trække sig tilbage forsøge at slaa Hjernen ud paa sin Modstander med en Sten lige saa vist som en Tiger under lignende Omstændigheder vilde sønderrive ham. Kaptejn Fitz Roy vilde ved en vis Lejlighed — af gode Grunde — gjerne have en lille Afdeling dreven paa Flugt; han svang først sin Sabel foran dem, men deraf lo de kun; dernæst affyrede han to Gange sin Pistol lige ved Siden af en Indfødt. Manden saa begge Gange noget forbauset ud og gned sit Hoved omhyggeligt men meget hurtigt; dernæst stirrede han en Stund lige ud for sig og smaa-snakkede med sine Kammerater, men det faldt ham ikke et Øjeblik ind at tænke paa at løbe bort. Vi formaa næppe at sætte os i disse vilde Menneskers Sted og forstaa deres Handlinger. Hvad nu denne Ildlænder angaar, saa kunde han aldrig have tænkt sig Muligheden af en saadan Lyd som Knaldet af en Bøsse. Han

var maaske i et Øjeblik ligefrem i Uvished om, enten det var en Lyd eller et Slag, og derfor gned han ganske naturligt Hovedet. Naar en Vild ser et Mærke af en Kugle, varer det vistnok ligeledes en Tid, før han er i Stand til at forstaa, hvorledes det er frembragt; thi det, at et Legeme er usynligt paa Grund af sin Hurtighed, vilde vistnok være aldeles ufatteligt for ham. Og desuden: den uhyre Kraft, en Kugle har, idet den kan trænge igjennem et haardt Stof uden at sønderrive det, kunde lige saa godt netop overbevise den Vilde om, at den aldeles ingen Kraft besidder. Jeg tror virkelig, at mange Vilde, der staa paa et meget lavt Trin, saaledes som disse paa Ildlandet, have set Gjenstande blive ramte, ja endogsaa smaa Dyr blive dræbte af Musketten uden at have den ringeste Forestilling om, hvor dødbringende et Redskab den er.

Den 22. Efter at vi havde tilbragt en rolig Nat paa et tilsyneladende neutralt Territorium imellem Jemmy's Stamme og de Folk, vi saa igaar, fortsatte vi vor Sejltur paa en meget behagelig Maade. Jeg ved ikke Noget, der tydeligere viser de forskellige Stammers fjendtlige Stilling mod hinanden, end disse brede, neutrale Grænsestrækninger. Skjøndt Jemmy Button godt kjendte vor Afdelings Styrke, var han dog i Begyndelsen uvillig til at lande blandt de fjendtlige Stammer, der boede nær ved hans egen. Han fortalte os ofte, hvorledes de vilde Oens-Mænd, „naar Bladet rødt“ stege over Bjergene fra den østlige Kyst af Ildlandet og gjorde Strejftog blandt de Indfødte i denne Del af Landet. Det var højst mærkeligt at se ham, naar han talte saaledes, medens Øjnene funkledede, og der kom et vildt og fremmed Udtryk i hans Ansigt. Da vi sejlede fremad i Beagle-Kanalen, antog Scenen en ejendommelig og særdeles prægtig Karakter; men Virkningen svækkedes betydeligt paa Grund af det lave Synspunkt fra Baaden, hvori vi sad. Bjergene vare her omtrent tre Tusind Fod høje og endte med skarpe, sønderrevne Spidser. De hævede sig i en uafbrudt Række fra Bredden og vare indtil en Højde af fjorten eller femten Hundrede Fod bedækkede med mørke Skove. Det var mærkværdigt at se, saa langt Øjet kunde række, hvor lige og

fuldstændig horisontal den Linie var, over hvilken Træerne ophørte at voxe paa Bjergsiden. Det lignede nøjagtigt det Mærke, som Højvandet med de opskyllede Alger efterlader paa Havets Kyst.

Om Natten sov vi nær ved det Sted, hvor Ponsonby-Sound forener sig med Beagle-Kanalen. En lille Familie af Ildlændere, som boede ved Havnen, var rolig og fredelig og forenede sig snart med vort Selskab om en blussende Ild. Vi vare varmt paa-klædte, men skjøndt vi sade nær ved Ilden, fik vi det slet ikke for hedt; og dog saa vi til vor store Forundring, at disse nøgne, vilde Mennesker, skjøndt de sad længere fra Ilden, dryppede af Sved — saa stærk var Heden for dem. For Resten syntes de at være meget vel fornøjede, og de stemte alle i med under Omkvædet af Matrosernes Sange; men det var højst komisk at lægge Mærke til, hvorledes de stadig vare lidt bagefter de Andre.

I Løbet af Natten havde Efterretningen om vort Besøg spredt sig til alle Sider, og tidlig om Morgen (den 23.) ankom der en ny Afdeling, som hørte til Tekenika, Jemmy's Stamme. Flere af dem havde løbet saa stærkt, at deres Næser blødte, og de talte saa hurtigt og ivrigt, at Skummen stod dem ud af Munden; med deres nøgne Legemer, der vare fuldstændig oversmurt med sort, hvidt og rødt, lignede de lige saa mange Dæmoner, der havde kæmpet med hverandre. Vi sejlede nu ned ad Ponsonby Sound (ledsagede af tolv Kanoer, der hver rummede fire eller fem Mennesker) til det Sted, hvor stakkels Jemmy ventede at finde sin Moder og sine Slægtninge. Han havde allerede hørt, at hans Fader var død; men da han havde havt en „Drøm i sit Hoved“ angaaende dette, saa syntes han ikke at bekymre sig videre derom, og trøstede sig stadig med den ganske naturlige Betragtning: „Mig ikke hjælpe.“ Det var ham ikke muligt at faa Noget nærmere at vide om sin Faders Død, da hans Slægtninge ikke vilde tale derom.

Jemmy var nu i en Egn, som han godt kjendte, og han viste Baadene Vej til en smuk, rolig Bugt ved Navn Woollya, der var omgivet af Smaaøer, som tilligemed alle Pynterne hver havde sit Navn. Vi fandt her en Familie af Jemmy's Stamme, men ikke

hans egne Slægtninge; vi gjorde os gode Venner med dem, og om Aftenen afsendte de en Kano for at bringe Jemmy's Moder og Brødre Underretning. Bugten var begrænset af nogle Acres god Jord, der hævdede sig jævnt og ikke som ellers var bedækket med Tørv eller Skovtræer. Kaptejn Fitz Roy havde fra først af tænkt paa, som jeg før sagde, at føre York Minster og Fuegia til deres egen Stamme paa Vestkysten. Men da de bade om at maatte blive her, og Stedet var særlig gunstigt, besluttede Kaptejnen at landsætte hele Selskabet, tilligemed Matthews, Missionæren. Vi brugte fem Dage til at bygge tre store Wigwams til dem, bringe deres Ejendele i Land, grave to Haver og saa Sæd for dem.

Morgenen efter vor Ankomst (d. 24de) begyndte Ildlænderne at strømme til, og Jemmys Moder og Brødre ankom. Jemmy gjenkjendte fra en overordentlig stor Afstand en af sine Brødres Stentorstemme. Mødet havde ikke en Gang saa megen Interesse som mellem en Hest, der slippes løs paa Marken, og en af dens gamle Kammerater, den træffer paa og slaar sig sammen med. Der var intet Tegn paa, at de følte det Ringeste derved; de stirrede simpelthen et Øjeblik paa hinanden, og saa vendte Moderen øjeblikkelig om for at se efter sin Kano. Vi hørte imidlertid af York, at hun havde været utrøstelig over Tabet af Jemmy og havde søgt alle Vegne efter ham i den Tanke, at vi dog maaske havde sat ham i Land igjen lidt efter, at vi toge ham med i Baaden. Kvinderne vare meget opmærksomme og venlige mod Fuegia. Vi havde allerede bemærket, at Jemmy næsten ganske havde glemt sit Modersmaal. Der kunde efter min Mening næppe tænkes noget andet menneskeligt Væsen med saa ringe et Ordforraad; thi hans Engelsk var meget ufuldkomment. Det var næsten baade til at le og græde over at høre ham tale til sin vilde Broder paa Engelsk og dernæst spørge ham paa Spansk („no sabe?“), om han ikke kunde forstaa ham.

Alt løb fredeligt af de tre følgende Dage, medens Haverne bleve gravede og Wigwam'erne byggede. Vi anslog Tallet af Vilde til omtrent et Hundrede og tyve. Kvinderne arbejdede

strengt, medens Mændene dreve Dagen hen med at se paa os. De tiggede om Alt, hvad de saa, og stjal, hvad de kunde komme over. De morede sig over vor Dans og Sang og havde en ganske besynderlig Interesse af at iagttage, hvorledes vi vaskede os i en Bæk der i Nærheden; ellers var der ikke Meget, de lagde nøjere Mærke til, ikke en Gang vore Baade. Af alle de Ting, York saa, medens han var borte fra sit Fædreland, syntes Intet at have overrasket ham mere end en Struds i Nærheden af Maldonado; aandeløs af Forbauselse kom han farende hen til Hr. Bynoe, som han var ude at spadserere med, og raabte: „O, Hr. Bynoe, Fugl ganske ligesom Hest!“ — Vor hvide Hud forbausede de Indfødte meget, men i endnu højere Grad forekom det dem i Følge Hr. Lows Beretning unaturligt, at en Neger-Kok paa en Robbefanger var sort, og de stimlede sammen om ham med høje Skrig, saa at den stakkels Fyr ikke turde gaa i Land mere. Tilstanden var saa fredelig, at nogle af Officererne tilligemed mig gjorde lange Spadsereture ind i de omliggende Bjerge og Skove. Men den 27. forsvandt pludselig alle Kvinder og Børn. Vi blev urolige, da hverken York eller Jemmy kunde finde Grunden til dette. Nogle mente, at de vare blevne forskrækkede over, at vi havde rensset og affyret vore Geværer Aftenen i Forvejen; Andre, at det kom af, at en gammel Vild var bleven fornærmet: da man opfordrede ham til at gaa lidt tilbage, havde han nemlig ganske roligt spyttet Skildvagten lige i Ansigtet og dernæst ved de Tegn, han havde gjort over en sovende Ildlænder, tydelig nok vist, at det vilde være ham en Fornøjelse at skære Englænderen i Stykker og æde ham. For at undgaa Anledningen til et Sammenstød, der vilde have været skjæbnesvangert for mange af Ildlænderne, ansaa Kaptejnen det for raadeligst, at vi søgte Nattekvarter ved en Bugt, nogle Mile-derfra. Matthews besluttede med sin sædvanlige Sjælsstyrke (som var mærkværdig hos en Mand, der tilsyneladende besad meget liden Energi) at blive hos vore Ildlændere, der viste, at de for deres Vedkommende ikke vare urolige. Vi lode dem derfor tilbringe deres første, skjæbnesvangre Nat alene.

Ved vor Tilbagekomst om Morgen (den 28.) fandt vi til

vor Glæde, at Alt var roligt; Mændene vare beskæftigede i Kanoerne med at fange Fisk. Kaptejnen besluttede at sende Chaluppen og en anden Baad tilbage til Skibet og at gaa videre frem med de to øvrige, den ene under hans egen Kommando (han var saa venlig at tillade mig at gjøre sig Selskab i denne Baad) og den anden under Hr. Hammond, for at undersøge de vestlige Partier af Beagle-Kanalen og siden efter vende tilbage og besøge Nybygden. Dagen var til vor Overraskelse umaadelig hed, saa at vor Hud blev forbrændt; i dette skønne Vejr var Udsigten i Midten af Beagle-Kanalen meget ejendommelig. Hvilken Side vi end saa til, var der ikke en eneste Gjenstand, der afbrød Synet af den lange Kanal, som efterhaanden tabte sig mellem Bjergene. At den var en Arm af Havet, blev meget tydeligt ved de vældige Hvaler, som i flere Retninger udsprøjtede deres Vandstraaler*). Ved en Lejlighed saa jeg to af disse Uhyrer, sandsynligvis en Han og en Hun, svømme roligt den ene efter den anden, ikke et Stenkast fra Kysten, under Grenene af et Bøgetræ.

Vi sejlede videre, indtil det blev mørkt og opsloge da vore Telte ved en rolig Bugt. Det var en stor Nydelse, naar vi kunde finde en Strandbred med Rullestene til vort Leje, thi saa laa vi tørt, og de gave efter for Legemet. Tørvejord er fugtig, Klippen er ujævn og haard, Sandet kommer let i Kjødet, naar det koges og spises efter Søfolks Maner — men naar vi laa i vore uldne Tæpper paa et godt Leje af glatte Rullestene, saa gik Nætterne særdeles behageligt.

Vagten tilfaldt mig indtil Klokken et. Der er noget Højtideligt og Opløftende ved disse Scener. I intet andet Øjeblik trænger den Bevidsthed saa stærkt ind paa En, i hvilken afsides Krog af Verden man befinder sig. Alt bidrager til at forhøje denne Virk-

*) En Dag saa vi udenfor Ildlandets Østkyst et storartet Syn: flere Kaskelotter (Pothvaler) sprang lige op i Vejret, saa at hele Kroppen med Undtagelse af Halefinnen var over Vandet. Naar de faldt ned paa Siden, sprøjtede Vandet højt op, og de frembragte et Bulder, der drønedes som en Salve fra Bredsiden af en Orlogsmænd.

ning; Nattens Stilhed afbrydes kun af Søfolkenes dybe Aandedræt under Teltene eller en Gang imellem ved Skriget af en natlig Fugl. En Hunds Gjøen i det Fjerne minder En om, at man er i de Vildes Land. —

Den 29. Januar. Tidlig om Morgenen kom vi til det Sted, hvor Beagle-Kanalen deler sig i to Arme; vi sejlede ind i den nordlige. Scenen bliver her endnu mere storartet. De skyhøje Bjerger paa Nordsiden danne Landets Granit-Axe eller Rygrad og hæve sig vildt indtil en Højde af mellem tre og fire Tusind Fod. De ere bedækkede med en vid Kappe af evig Sne, og fra de talrige Kaskader strømmer Vandet gennem Skovene ned i den snævre Kanal. Paa mangfoldige Steder strække pragtfulde Gletschere sig fra Bjergets Side lige ned til Bredden. Man kan næppe tænke sig noget skønnere Syn end disse Gletscheres beryl-agtige Blaa, især naar det sammenlignes med den øvre Sneflades matte, hvide Farve. De Brudstykker, der fra Gletscherne vare faldne ud i Vandet, glede ned ad Strømmen, og Kanalen dannede med sine Isbjerger i over en Mils Udstrækning et fuldstændigt Miniaturbillede af Polarhavet. Ved Middagstid halede vi Baadene ind til Kysten, i en halv Mils Afstand saa vi en lodret staaende Isklippe og ønskede, at nogle Stykker af den vilde falde. Til sidst styrtede en Blok ned med et voldsomt Brag, og øjeblikkelig saa vi det glatte Omrids af en Bølge, der kom ned imod os. Mændene løb, saa hurtigt de kunde ned til Baadene, der aabenbart vare i Fare for at blive knuste. En af Matroserne fik lige fat paa Boven, da den hvirvlende Bølge naaede den; han blev kastet voldsomt omkuld men ikke saaret; og skjøndt Baadene tre Gange bleve løftede i Vejret og atter faldt ned, lede de dog ingen Skade. Dette var et stort Held for os, thi vi vare et Hundrede Mile borte fra Skibet og vilde ellers være blevne berøvede baade Proviant og Vaaben. Jeg havde i Forvejen bemærket, at nogle store Klippeblokke ved Kysten for nylig vare blevne flyttede; men Grunden dertil forstod jeg ikke, før jeg havde set denne Bølge. Den ene Side af Bugten var dannet af et Bælte af Glimmerskifer, den øverste Del derimod af en Isklippe, der var omtrent 40 Fod

høj, og den anden Side af et 50 Fod højt Forbjerg, som var opbygget af store, afrundede Brudstykker af Granit og Glimmerskifer, mellem hvilke der voxede store Træer. Dette Forbjerg var tydelig nok en Moræne, der var opdyntet i en Periode, da Gletscheren havde større Udstrækning.

Da vi naaede den vestlige Munding af denne nordlige Gren af Beagle-Kanalen, sejlede vi mellem en Mængde ukjendte, øde Øer, og Vejret var forfærdeligt. Vi mødte ingen Indfødte. Kysten var næsten over Alt saa stejl, at vi ofte maatte ro flere Mile, før vi fandt et Sted, hvor vi kunde opslaa vore Telte. En Nat sov vi paa store Rullestene, hvis Mellemrum vare opfyldte med henraadnende Hav-Alger; og da Flodbølgen kom, maatte vi staa op og flytte vore Tæpper. Det fjerneste Punkt mod Vest, som vi naaede, var Stewart Island, der laa omtrent halvandet Hundrede Mile fra vort Skib. Vi vendte tilbage gennem Beagle-Kanalens sydlige Arm og kom derfra uden at opleve noget Mærkeligt til Ponsonby-Sound.

Den 6. Februar. Vi ankom til Woollya, hvor Matthews afgav en saa ugunstig Beretning om Ildlændernes Opførsel, at Kaptejn Fitz Roy besluttede at tage ham med tilbage til The Beagle. Senere forlode vi ham paa Ny-Zeeland, hvor hans Broder var Missionær. Fra det Øjeblik af, da vi sejlede bort, var der begyndt en almindelig Udplyndring; der kom stadig nye Skarer af Indfødte til; York og Jemmy mistede mange Ting og Matthews næsten Alt, hvad han ikke havde skjult i Jorden. Enhver Ting syntes at være bleven revet i Stykker og delt mellem de Indfødte. Matthews beskrev os, hvor pinligt det var for ham stadigt at skulle være paa sin Post; Nat og Dag var han omgivet af de Vilde, der forsøgte at gjøre ham træt ved stadig at gjøre en forfærdelig Støj lige ved hans Hoved. Han bad en Dag en gammel Mand om at gaa ud af hans Wigwam, men øjeblikkelig vendte denne tilbage med en Sten i Haanden; en anden Dag kom der en hel Flok, væbnede med Stene og Stokke, og nogle af de yngre Mænd tilligemed Jemmys Broder gave sig til at skrike. Matthews kom dem i Møde med Foræringer. En anden Flok gav ham ved Tegn at forstaa, at de

ønskede at tage alle Klæderne af ham og plukke alle Haarene af hans Ansigt og Legeme. Vi kom vist nok netop paa høje Tid til at redde hans Liv. Jemmys Slægtninge havde været saa forfølgelige og taabelige, at de havde vist deres Bytte frem for Andre og fortalt, hvorledes de bare sig ad med at faa fat paa det. Det var ligefrem sørgeligt at efterlade de tre Ildlændere hos deres vilde Landsmænd; men det var dog altid en Trøst, at de ikke selv vare bange. York, der var en stærk, resolut Mand, var ganske vis paa, at han nok skulde slaa sig igjennem tillige med sin Hustru Fuegia. Stakkels Jemmy saa temmelig forknytt ud, og jeg er vis paa, at han vilde have været glad ved at maatte vende tilbage med os. Hans egen Broder havde stjålet mange Ting fra ham; han bemærkede, at „det ingen Manér“ og skjældte sine Landsmænd ud: „Alle slemme Mænd, ikke vide Noget“, det var „forbandede Taaber“ (jeg hørte ham ellers aldrig bande). Skjøndt vore tre Ildlændere kun havde været tre Aar blandt civiliserede Mennesker, er jeg dog sikker paa, at de vilde have været glade ved at kunne fortsætte deres nye Levemaade; men det var tydeligt nok aldeles umuligt. Jeg er bange for, at det er mere end tvivlsomt, om deres Besøg har været til nogen Nytte for dem.

Om Aftenen sejlede vi tilbage til Skibet med Matthews om Bord, ikke gjennem Beagle-Kanalen, men langs med Sydkysten. Baadene vare stærkt ladede, og Søen gik højt; det var en farlig Rejse. Om Aftenen den 7de vare vi om Bord paa Beagle efter 20 Dages Fraværelse, og i den Tid havde vi rejst 300 Mile i aabne Baade. Den 11te aflagde Kaptejnen alene et Besøg blandt Ildlænderne og fandt, at de havde det godt — og at de kun havde mistet ganske faa Ting siden forrige Møde.

Den sidste Dag i Februar det følgende Aar (1834) ankrede The Beagle i en skøn lille Bugt ved den østlige Munding af Beagle-Kanalen. Kaptejnen besluttede at gjøre et dristigt — og som det viste sig heldigt — Forsøg paa at stride fremad mod de vestlige Vinde ad den samme Rute, som vi havde fulgt i Baadene til Nybygden ved Woollya. Vi saa ikke mange Indfødte, før vi vare nær ved Ponsonby-Sound, hvor vi bleve fulgte af ti eller

tolv Kanoer. De Indfødte forstode aabenbart aldeles ikke Grunden til, at vi laverede, og i Stedet for at møde os, hver Gang vi vendte Skibet, anstrængte de sig forgjæves for at følge os under vort Zigzagløb. Medens vi vare i Baadene, kom jeg ligefrem til at hade Lyden af deres Stemmer, saa meget forstyrrede de os. Det første og sidste Ord var „yammerschooner“. Naar vi vare komne ind i en lille, stille Bugt og saa os om i den Tanke at kunne tilbringe en rolig Nat, saa skingrede pludselig det forhadte „yammerschooner“ fra en eller anden mørk Krog, og kort efter hvirvlede Røgen op fra det lille Signal-Blus og forkyndte Nyheden vidt og bredt. Tit have vi sagt til hinanden, naar vi forlode et Sted: „Himlen være lovet, nu ere vi da endelig fri for de Uhyrer!“ — da lød der endnu en Gang en svag Lyd langt borte fra, men udstødt med vældig Røst, og vi kunde tydelig skjelne — „yammerschooner“! Men nu — jo flere Ildlændere, des bedre; og muntert gik det. Begge Partier lo og stirrede forundrede paa hinanden; vi beklagede dem, naar de gave os gode Fisk og Krabber for Pjalter osv., de gramsede med begge Hænder og vare lykkelige over at have fundet saadanne Taaber, der vilde skille sig af med dejlige Smykker bare for at faa en god Aftensmad. Det var i høj Grad morsomt at se det aabne, selvtilfredse Smil, hvor med en ung Kvinde, hvis Ansigt var malet sort, bandt flere Stykker rødt Tøj om sit Hoved med Siv. Hendes Mand, der nød det temmelig almindelige Privilegium at have to Koner, blev tydelig nok skinsyg over al den Opmærksomhed, der vistes hans unge Hustru, og efter at have snakket lidt med sine to nøgne Skjönheder, blev han roet bort af dem.

Nogle af Ildlænderne gave os tydelige Beviser paa, at de havde god Forstand paa at tuskhandle. Jeg gav en Mand et stort Søm (en meget værdifuld Foræring) uden at gjøre Tegn til, at jeg vilde have Noget igjen. Men han søgte øjeblikkelig to Fiske ud og rakte mig dem paa Spidsen af sin Lanse. Dersom en Foræring, der var bestemt for en Kano, faldt i Nærheden af en anden, blev den stadig givet til den rette Ejerman. Den ildlandske Dreng, som Hr. Low havde ombord, viste, at han fuldkomment

forstod den Skjændsel, der laa i at blive kaldt en Løgner — og det var han virkelig — derved, at han for rasende op, naar han blev beskyldt derfor. Vi vare paa denne Tid, ligesom ogsaa tidligere, meget overraskede over, at de Indfødte toge saa lidet eller snarere slet intet Hensyn til mange Ting, hvis Nytte dog maa have været dem indlysende. Simple Omstændigheder — som Skjønheden af skarlagensrødt Klæde eller blaa Perler, at der ikke var Kvinder om Bord, den Omhyggelighed, hvor med vi vaskede os — saadanne Ting vakte deres Beundring i langt højere Grad end en hvilken som helst stor eller sammensat Gjenstand, som f. Ex. vort Skib. Bougainville har bemærket angaaende disse Folk, at de behandle „den menneskelige Industris Mesterværker paa samme Maade, som de behandle Naturens Love og Fænomener.“

Den 5. Marts ankrede vi i Bugten ved Woollya, men ikke en levende Sjæl saa vi. Vi bleve foruroligede her over, thi de Indfødte i Ponsonby-Sound viste ved Gebærder, at der nylig havde fundet en Kamp Sted; og senere hørte vi, at de frygtede Oens Mænd havde gjort Angreb. Snart saa vi en Kano nærme sig, med et lille Flag vajende; en af Mændene i den vaskede Farven af sit Ansigt. Det var stakkels Jemmy — nu var han en elendig, mager Vild, med langt, sammenfiltret Haar og nøgen med Undtagelse af Lænderne, der vare dækkede med et Stykke uldent Tøj. Vi gjenkjendte ham ikke, før han var ganske nær ved os, thi han skammede sig og vendte Ryggen til Skibet. Vi havde forladt ham som en trivelig, ren og vel klædt Fyr — jeg har aldrig set en saa fuldstændig og sørgelig Forvandling. Men saa snart han havde faaet Klæder paa Kroppen, og den første Forvirring var forbi, fik det Hele et lysere Udseende. Han spiste til Middag med Kaptejn Fitz Roy og opførte sig ved Bordet lige saa pænt som tidligere. Han sagde, at han havde „altfor meget“ (han mente „nok“) at spise, at han frøs ikke, at hans Familie vare meget rare Folk, og at han ikke brød sig om at komme tilbage til England. Om Aftenen fandt vi Grunden til denne store Forandring i Jemmy's Følelser — da hans unge,

nette Kone ankom: Med sin sædvanlige Godmodighed bragte han to dejlige Odderskind til to af sine bedste Venner og nogle Lanse-spidsen samt Pile, som han selv havde forfærdiget, til Kaptejnen. Han sagde, at han havde bygget sig en Kano, og han gjorde sig til af at kunne tale lidt af sit eget Sprog! Men det er ganske ejendommeligt, at han synes at have lært hele sin Stamme lidt Engelsk; en gammel Mand meldte saaledes af sig selv: „Jemmy Button's wife“. Jemmy havde mistet Alt, hvad han ejede. Han fortalte os, at York Minster havde bygget en stor Kano og var for flere Maaneder siden tilligemed sin Hustru Fuegia gaaet til sit eget Land; og at han til Afsked havde begaaet en topmaalt Skurkestreg. Han havde nemlig overtalt Jemmy og hans Moder til at rejse med ham, og paa Vejen deserterede han fra dem om Natten efter at have stjålet alle deres Ejendele.

Jemmy gik i Land for at sove og kom igjen om Morgen; han blev om Bord, indtil Skibet begyndte at sejle, hvilket forskrækkede hans Kone i den Grad, at hun vedblev at skrige voldsomt, indtil han gik ned i sin Kano. Han vendte tilbage med en Ladning værdifulde Ting. Hver Eneste om Bord var meget bedrøvet, da vi sidste Gang rakte ham Haanden. Jeg tvivler nu ikke om, at han vil blive lige saa lykkelig, ja maaske lykkeligere, end hvis han aldrig havde forladt sit Fædreland. Man maa oprigtig ønske, at Kaptejn Fitz Roys ædle Haab maa blive opfyldt: han ønsker kun den Tak for de mange højsindede Ofre, han har gjort for disse Ildlænders Skyld, at Søfolk, der strande paa Kysten, maa finde Beskyttelse hos Efterkommerne af Jemmy Button og hans Stamme! Da Jemmy naaede Kysten, tændte han et Signalblus, og den hvirvlende Røg bragte os det sidste, lange Farvel, medens Skibet satte Kursen ud i det aabne Hav.

Den fuldkomne Lighed mellem de enkelte Mennesker af Ildlandets Stammer maa i lang Tid forsinke deres Civilisation. Ligesom vi se, at de Dyr, hvis Instinkt leder dem til at leve i Fællesskab og adlyde en Fører, lettest kunne forædles, saaledes er det ogsaa Tilfældet med Menneskeslægten. De mest civiliserede have

altid de kunstigste Regeringsformer — enten vi nu maa betragte dette som en Aarsag eller en Følge. Saaledes bleve f. Ex. Beboerne af Otaheiti, da man opdagede Øen, regerede af arvelige Konger, og de stode paa et langt højere Trin end en anden Gren af det samme Folk, Ny-Zeelænderne; rigtignok havde disse det Held at være ligefrem henviste til at dyrke Jorden, men de vare Republikanere i Ordets videste Betydning. Saa længe der ikke blandt Ildlænderne opstaar en Høvding, som har tilstrækkelig Magt til at sikre og værne om et eller andet erhvervet Fortrin — som f. Ex. Husdyrhold, synes det næppe muligt, at Landets politiske Tilstand kan forbedres. For Øjeblikket bliver endogsaa et Stykke Klæde, som man giver en Enkelt, revet i Pjalter og ligelig fordelt; den Ene bliver ikke rigere end den Anden. Paa den anden Side er det vanskeligt at forstaa, hvorledes en Høvding kan hæve sig, før der er Ejendom af en eller anden Art, ved hvilken han kan manifestere sin Overlegenhed og forøge sin Magt.

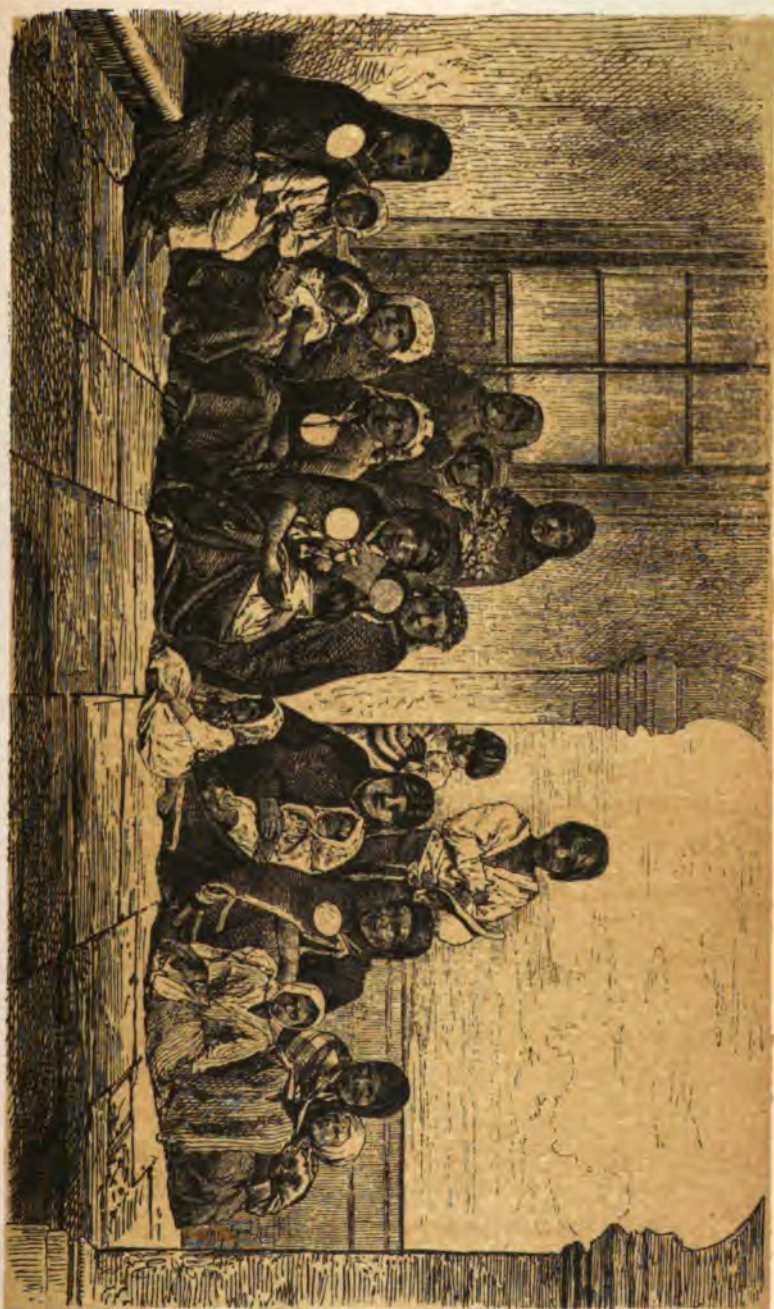
Jeg tror, at Mennesket paa denne yderste Spids af Sydamerika staar paa et lavere Udviklingstrin end noget andet Sted i Verden. De to Racer, der bebo Øerne i det stille Hav, ere forholdsvis civiliserede. Eskimoen nyder visse Behageligheder i sin underjordiske Hytte, og han viser stor Dygtighed, naar han sidder i sin fuldt udrustede Kano. Nogle af Stammerne i Sydafrika, der strejfe omkring og søge Rødder op paa de vilde, tørre Sletter, føre ganske vist en elendig Tilværelse. Australien kommer ved sin simple Levemaade Ildlænderen nærmest; men han kan dog rose sig af sin Boomerang, sin Lanse og Kastestok, sin ejendommelige Maade at klatre i Træerne, af at efterspore Dyr og af Jagten. Men selv om Australien er overlegen i saadanne Idrætter, følger heraf dog ikke, at han ogsaa staar højere, hvad de aandelige Fortrin angaar. Jeg tror virkelig, efter hvad jeg bemærkede hos de Ildlændere, der vare ombord, og efter hvad jeg har læst om Australierne, at lige det Modsatte er Tilfældet.

Ellevte Kapitel.

Magelhaens-Strædet. — PortFamine. — Bestigning af Mount Tarn. — Skove. — En spiselig Svamp. — Zoologi. — En stor Tangart. — Afrejse fra Ildlandet. — Klima. — Frugttræer og andre Frembringelser paa Sydkysterne. — Sneliniens Højde paa Kordillererne. — Gletscheres Vandring ned til Havet. — Dannelse af Isbjerge. — Flytning af Klippeblokke. — De antarktiske Øers Klima og Frembringelser. — Frusne Ligs Bevarelse. — Rekapitulation.

Magelhaens-Strædet. — De sydlige Kysters Klima.

I Slutningen af Maj 1834 sejlede vi for anden Gang ind i den østlige Munding af Magelhaens-Strædet. Landet paa begge Sider af denne Del af Strædet bestaar af næsten flade Sletter, der ligne Patagoniens. Kap Negro, lidt indenfor den anden Indsnævring, kan betragtes som det Punkt, hvorfra Landet begynder at antage Ildlandets udprægede Karakter. Paa Østkysten, syd for Strædet, forbinder et hist og her afbrudt parkagtigt Landskab ligeledes disse to Lande, der ellers næsten i ethvert Træk ere fuldstændigt forskellige. Det er i Sandhed overraskende, paa en Strækning af tyve Mile at finde en saadan Forandring i Landskabet. Dersom vi tage en noget større Afstand, som mellem Port Famine og Gregory Bay, omtrent 60 Mile, er Forskjellen endnu vidunderligere. Paa det første Sted finde vi afrundede Bjerger, skjulte af uvejsomme Skove, der ere oversvømmede af Regnen, som de evindelige Storme føre med sig; ved Kap Gregory derimod hvælver der sig en klar,



PANGNE PANTASINDIANERE.

blaa Himmel over de tørre og ufrugtbare Sletter. De atmosfæriske Nedslag følge hurtigt og voldsomt efter hinanden og ere ikke indesluttede indenfor bestemt paaviselige Grænser; dog synes de at følge et regelmæssigt, bestemt Løb som en Flod i sit Leje.

Under vort forrige Besøg (i Januar) havde vi ved Kap Gregory en Sammenkomst med de berømte, saakaldte kæmpemæssige Patagoniere, der modtog os hjerteligt. Deres Højde synes større, end den i Virkeligheden er, paa Grund af deres store Guanackapper, det lange, flagrende Haar og deres hele Optræden; i Gjennemsnit maale de omtrent 6 Fod, Nogle ere højere og kun Faa lavere; ogsaa Kvinderne ere høje; i det Hele er det vistnok den højeste Menneskerace, vi saa nogensteds. Deres Ansigtstræk ligne slaaende de nordligere Indianeres, der vare med Rosas, men de se vildere og frygteligere ud. Ansigterne vare stærkt malede med Rødt og Sort, og En havde hvide Ringe og Pletter som en Ildlænder. Kapt. Fitz Roy tilbød at tage tre af dem ombord, og Alle syntes de at have Lyst til at være blandt disse Tre. Det varede længe, før vi kunde faa Baaden klar. Til sidst kom vi ombord med vore tre Kæmper, som spiste til Middag sammen med Kaptejnen og opførte sig ganske som Gentlemen; de kunde hjælpe sig selv med Knive, Gaffler og Skeer; Intet smagte dem i den Grad som Sukker. Denne Stamme har saa hyppigt havt Samkvem med Sæl- og Hvalfangere, at de fleste af Mændene kunne tale lidt Engelsk og Spansk. De ere halvt civiliserede — og i samme Forhold demoraliserede.

Næste Morgen kom der en stor Skare til Kysten for at tuskhandle med Skind og Strudsfer. Da man nægtede dem Ildvaaben, blev Tobak meget efterspurgt, endogsaa langt mere end Øxer eller Værktøj. Hele Toldo'ernes Befolkning, Mænd, Kvinder og Børn, stod paa en Bakke. Det var en morsom Scene, og det var umuligt andet end at synes godt om disse Giganter, saa elskværdige og godtroende, de vare; de bade os om at komme igjen. De synes at holde af at have Europæere iblandt sig; og gamle Maria, en højt staaende Kvinde i Stammen, bad en Gang Hr. Low om at lade en af sine Matroser blive hos dem. De tilbringe

den største Del af Aaret her; men om Sommeren jage de langs Foden af Kordillererne; undertiden drage de helt op til Rio Negro, 750 Mile mod Nord. De ere vel forsynede med Heste; hver Mand har efter Low sex eller syv, og alle Kvinderne, ja endogsaa Børnene have hver sin egen Hest. Paa Sarmientos Tid (1580) brugte disse Indianere Bue og Pile, der nu for længe siden ere gaaede af Brug; og den Gang havde de enkelte Heste. Dette er mærkeligt, og det viser, hvor overordentlig hurtigt Hestene have formeret sig i Syd-Amerika. Hesten landsattes første Gang ved Buenos Ayres i Aaret 1537, og da Kolonien saa for en Tid blev forladt, blev den forvildet; og 1580, kun 43 Aar derefter høre vi, at den findes ved Magelhaens-Strædet. Hr. Low fortæller mig, at en Nabostamme af Indianere, der færdedes til Fods, nu er ved at gaa over til at blive Hestfolk; Stammen ved Gregory Bay giver dem nemlig deres udslidte Heste og sender dem om Vinteren nogle af sine dygtigste Mænd til at jage for dem.

Den 1. Juni. Vi ankrede i den smukke Bugt ved Port Famine. Det var i Begyndelsen af Vinteren, og jeg har aldrig set et mere trøstelsøst Syn. De mørke Skove, der vare plettede af Sne, kunde kun ses utydeligt gjennem en taaget, af Støvregn opfyldt Atmosfære. Vi vare dog saa heldige at faa to smukke Dage. Paa den ene af disse frembød Mount Sarmiento, et fjernt Bjerg paa 6,800 Fods Højde, et ædelt Skue. Naar jeg betragtede Landskabet paa Ildlandet, blev jeg ofte overrasket over, at Bjerger, hvis betydelige Højde jeg kjendte, tilsyneladende kun traadte saa lidt frem over det omgivende Land. Jeg formoder, at det har en Grund, som man i Begyndelsen ikke skulde forestille sig, nemlig den, at man i Almindelighed med et Blik overser den hele Masse, lige fra Toppen til Vandfladens Højde. Jeg erindrer at have set et Bjerg, først fra Beagle-Kanalen, hvor hele Skraaningen fra Toppen til Foden kunde overses, og dernæst fra Ponsonby-Sound, tværs over flere bag hinanden liggende Fjeldrygge, og det var i sidste Tilfælde, da hvert nyt Fjeld tilbød en ny Maalestok til Bedømmelsen af Afstanden, mærkeligt at se, hvorledes Bjerget hævede sig i Højden.

Før vi naaede Port Famine, saa vi to Mænd løbe langs Kysten og praje Skibet. Vi sendte en Baad ind til dem. Det viste sig at være to Matroser, der vare løbne bort fra et Robbefanger-Skib og havde forenet sig med Patagonierne. Disse Indianere havde modtaget dem med deres sædvanlige uegennyttige Gjæstfrihed. Ved et Tilfælde vare de komne bort fra Stammen og droge saa op mod Port Famine i Haab om at finde et Skib. Det var sikkerlig nogle Vagabonder, der ikke duede til Noget; men jeg har aldrig set ynkligere Skabninger. De havde i nogle Dage levet af Muslinger og Bær, og deres pjaltede Klæder vare blevne forbrændte, fordi de havde sovet for nær ved Ilden. Nat og Dag, uden noget Ly, havde de været udsatte for de sidste uafbrudte Storme med Regn, Slud og Sne, og dog var deres Helbred godt.

Under vort Ophold ved Port Famine kom Ildlænderne to Gange og plagede os. Da der var mange Instrumenter, Klædningsstykker og et betydeligt Mandskab i Land, ansaa vi det for nødvendigt at forskrække dem og jage dem bort. Først fyrede vi nogle store Kanoner af, da de vare et godt Stykke borte. Det var i høj Grad komisk at se gjennem Kikkerten, hvorledes de, hver Gang Ladningen slog mod Vandfladen, toge Stene op og som en dristig Udfordring kastede dem ud mod Skibet, skjøndt det var omtrent halvanden Mil borte! Dernæst blev en Baad afsendt med Ordre til at affyre nogle faa Bøsseskud i en god Afstand fra dem. Ildlænderne skjulte sig bagved Træerne, og hver Gang Musketterne bleve affyrede, sendte de deres Pile afsted; de faldt imidlertid alle i Vandet, et Stykke fra Baaden, og Officeren pegede paa dem med et Smil. Dette gjorde dem næsten afsindige af Forbitrelse, og i blindt Raseri svang de deres Kapper i Luften. Til sidst, da de saa, at Kuglerne gik igjennem eller strejfede Træerne, øb de bort, og vi fik Fred for dem. Under den forrige Rejse vare Ildlænderne her meget besværlige, og for at forskrække dem blev der om Natten affyret en Raket over deres Hytter; den gjorde sin Virkning, og en af Officererne fortalte mig, at det var morsomt at lægge Mærke til Modsætningen imellem det Raab og den Hundegøen, der først hævede sig, og den fuldstændige Stilhed,

som herskede et Par Minuter efter. Den næste Morgen var der ikke en eneste Ildlænder i hele Egnen.

Da The Beagle var her i Februar Maaned, begav jeg mig en Morgen Klokken fire af Sted for at bestige Mount Tarn, der er 2600 Fod højt, og det Punkt, som hæver sig højest i denne Del af Landet. Vi sejlede i en Baad til Foden af Bjerget (men uheldigvis ikke til det bedste Sted) og begyndte vor Bestigning. Skoven optræder allerede ved Grænsen for Højvandet, og i de første to Timer havde jeg opgivet alt Haab om at naa Toppen. Saa tyk var Skoven, at det var nødvendigt stadig at tage sin Tilflugt til Kompasset, thi ethvert højt Punkt, der kunde tjene som Mærke, var fuldstændig skjult. I de dybe Kløfter overgik det dødlignende Øde enhver Beskrivelse; udenfor blæste der en Storm, men i disse Huler bevægede ikke en Gang det sagteste Vindpust Bladene paa de højeste Træer. Saa mørk, kold og vaad var enhver Plet, at ikke en Gang Svampene, Mosserne eller Bregnerne kunde trives. I Dalene var det næppe muligt at kravle frem, saa fuldstændigt vare de barikaderede af store, henraadnende Stammer, der vare faldne om i alle Retninger. Naar man vandrede hen over disse naturlige Broer, blev Gangen ofte standset ved, at man sank ned indtil Knæerne i det raadne Ved, og naar man ved en anden Lejlighed forsøgte at læne sig op mod et fast Træ, fo'r man forfærdet tilbage ved at finde, at det Hele var en eneste opløst Masse, der var rede til at falde for den sagteste Berøring. Tilsidt befandt vi os blandt de forkrøblede Træer og naaede snart den nøgne Klippe, der førte os til Toppen. Herfra havde vi en karakteristisk Udsigt over Ildlandet: uregelmæssige Kjæder af Bjerger med Snedriver hist og her, dybe gulgrønne Dale og Hav-Arme, gjennemskaerende Landet i mange Retninger. Den stærke Blæst var gjennemtrængende kold og Atmosfæren noget klam, hvorfor vi ikke opholdt os længe paa Toppen af Bjerget. Vor Nedstigning var ikke ganske saa besværlig som Opstigningen, thi Legemets Vægt hjalp til at bryde Vej for os, og naar vi glæde eller faldt, gik det dog altid i den ønskede Retning.

Jeg har allerede omtalt den triste og mørke Karakter af de altidgrønne Skove, i hvilke kun to eller tre Træ-Arter voxer. Over Skov-Bæltet er der en Mængde dværgagtige, alpine Planter, der alle voxer paa Tørvmassen og hjælpe til at danne den; disse Planter ere meget mærkværdige ved deres nære Slægtskab med de Arter, som voxer paa Europas Bjerge, skjøndt disse ligge saa mange Tusind Mile borte. Den midterste Del af Ildlandet, hvor Ler-skifer-Formationen optræder, er gunstigst for Trævæksten; paa Kysten, der bestaar af nøgne Granitdannelser og er udsat for de voldsomme Vinde, kunne de ikke opnaa nogen betydelig Størrelse. Nær ved Port Famine har jeg set flere store Træer end noget andet Sted. Jeg maalte en „Winter's Bark“ (Drimys Winteri), der var fire Fod og sex Tommer i Omkreds, og flere af Bøgene maalte tretten Fod. Kaptejn King omtaler ogsaa en Bøg, der sytten Fod over Roden var syv Fod i Diameter.

Der var et Produkt fra Planterverdenen, som fortjener Omtale paa Grund af sin Vigtighed som Levnetsmiddel for Ildlænderne. Det er en kuglerund, lysgul Svamp, der voxer i stort Antal paa Bøgetræerne. I yngre Tilstand er den elastisk og svulmende, med glat Overflade; men naar den er moden, skrumper den ind, bliver mere sejg, og paa hele Overfladen dannes der dybe Huller, saa at den kommer til at ligne en Bikage. Denne Svamp hører til en hidtil ukjendt, mærkværdig Slægt (Cyttaria); jeg fandt en ny Art paa en anden Bøge-Art i Chile, og Dr. Hooker fortæller mig, at der for nylig paa Van Diemens-Land er bleven opdaget en tredie paa en tredie Bøge-Art. Hvor ejendommeligt er ikke dette Gjensidighedsforhold mellem parasitiske Svampe og de Træer, paa hvilke de gro, i fjernt fra hinanden liggende Egne af Verden! Paa Ildlandet indsamle Kvinder og Børn Svampen i dens modne, sejge Tilstand i store Masser, og den spises raa. Den har en slimet, lidt sødlig Smag, med en svag Lugt ligesom en Champignon. Med Undtagelse af nogle faa Bær, hovedsagelig af en dværgagtig Arbutus (Jordbærtræ), nyde de Indfødte ikke nogen Planteføde undtagen denne Svamp. Paa Ny-Zeeland brugtes Bregnerens Rødder i stor Mængde, før Kartoffelen blev indført; for Øjeblikket tror jeg, at Ildlandet

er det eneste Land i Verden, hvor en af de blomsterløse Planter afgiver et Hovednæringsmiddel.

Dyreverdenen paa Ildlandet er, som man kunde vente efter Klimaets og Vegetationens Karakter, meget fattig. Af Pattedyr findes der foruden Hvaler og Sæler: en Art *Flagermus*, en Art *Mus* (*Reithrodon chinchilloides*), to ægte *Mus*, en *Gravemus* (*Ctenomys*), der er beslægtet eller identisk med Tucutuco'en, to *Ræve* (*Canis Magellanicus* og *C. Azaræ*), en *Hav-Odder*, *Guanaco'en* og en *Hjort*. De fleste af disse Dyr bebo kun de tørre, østlige Dele af Landet, og Hjorten har aldrig været set syd for Magelhaens-Strædet. Naar man tager i Betragtning, hvor ensartede Bredderne paa begge Sider af Strædet ere, med deres bløde Sandsten, Dynd og Rullesten, og at den samme Karakter udmærker de mellem-liggende Øer, saa fristes man stærkt til at tro, at Landene en Gang have været forenede og saaledes tillode den fint byggede og forsvarsløse Tucutuco eller *Reithrodon* at komme over. At Bredderne ere ens beviser dog langt fra, at der virkelig har fundet en Forening Sted tidligere, thi saadanne Skrænter dannes i Almindelighed ved Gjennemskæring af de heldende Lag, der ere blevne opdyngede nær ved de daværende Kyster, før Landet hævedes. Det er imidlertid et mærkeligt Sammentræf, at af de to store Øer, som ved Beagle-Kanalen afskæres fra den øvrige Del af Ildlandet, ere den enes Klinter dannede af et Materiale, som man kunde kalde lagdelt Alluvium, og over for den, paa den modsatte Side af Kanalen, træffe vi noget ganske Tilsvarende — medens den andens Kystlinie udelukkende dannes af gamle krystallinske Klipper; paa den første, der hedder Navarino-Øen, træffe vi baade Ræven og *Guanaco'en*; men skjøndt den anden, Hoste-Island ganske har samme Udseende og kun adskilles ved en Kanal, der er lidet mere end en halv Mil bred, saa har jeg dog Jemmy Buttons Ord for, at ingen af disse Dyr findes paa den.

De mørke, triste Skove beboes af nogle faa Fugle; en Gang imellem hører man det klagende Skrig af en *Tyran-Fluesnapper* med hvid Top (*Myiobius albiceps*), der skjuler sig i Toppen af de højeste Træer; sjælden lyder det besynderlige, høje Skrig, som

udstødes af en sort *Spætte* med en smuk skarlagensrød Kam paa Hovedet. En lille mørkfarvet *Gjerdemutte* (*Scytalopus Magellanicus*) hopper forsigtigt listende omkring mellem den forvirrede Masse af omstyrtede, henraadnende Træstammer. Men en *Træløber* (*Oxyurus tupinieri*) er den almindeligste Fugl i Landet. Man kan møde den i Bøgeskoven, højt oppe saa vel som lavt nede, i de mørke, fugtige, uigjennemtrængelige Kløfter. Denne lille Fugl synes uden Tvivl at være til Stede i større Mængde, end den virkelig er, paa Grund af sin Tilbøjelighed til med tilsyneladende Nysgjerrighed at følge ethvert Menneske, der træder ind i disse tavse Skove; under en uafsladelig skarp Kvidren flager den fra Træ til Træ og holder sig bestandig nogle faa Fod fra Vandrers Ansigt. Den stemmer slet ikke overens med den *ægte Træløber* (*Certhia familiaris*), som holder sig beskæmt i Skjul; den løber heller ikke som denne op ad Træstammerne, men hopper travlt omkring paa enhver Gren og Kvist ligesom en Sangfugl og søger efter Insekter. Paa de mere aabne Steder møder man tre eller fire Arter af *Finker*, en *Drossel*, en *Stær* (eller *Icterus*), to *Opetiorynchi* og flere *Falke* samt *Ugler*.

Den fuldstændige Mangel paa enhver Art af Reptilier er et udpræget Træk i dette Lands Dyreliv; det Samme gjælder om Falklands-Øerne. Denne Opgivelse er ikke blot grundet paa mine egne Undersøgelser, jeg har ogsaa hørt det af de spanske Indbyggere paa det sidst nævnte Sted saa vel som af Jemmy Button, hvad Ildlandet angaar. Ved Bredderne af Santa Cruz paa 50° s. Br. saa jeg en *Frø*, og det er ikke usandsynligt, at disse Dyr saavel som Firben kunne findes saa langt mod Syd som ved Magelhaens-Strædet i de Partier, hvor Landet bevarer Patagoniens Karakter; men i Ildlandets fugtige og kolde Egne træffer man ikke en Eneste. At Klimaet ikke passede for enkelte af Ordenerne, som Øglernes, kunde man forudse; med Hensyn til Frøerne var det ikke saa klart.

Biller forekomme kun i ringe Antal; det varede længe, før jeg kunde tro, at et Land saa stort som Skotland, der var bedækket med Plantevæxt og frembød de mest forskelligartede Opholdssteder,

kunde være saa uproduktivt. De faa, jeg fandt, vare alpine Arter (Harpalidæ og Heteromeridæ), der levede under Stenene. De planteædende Guldbiller (Chrysomelidæ), der ere saa overordentlig karakteristiske for Troperne, mangle næsten fuldstændig her; jeg saa meget faa Fluor, Sommerfugle og Bier, slet ingen Skindvinger (Ortoptera). I Vandpytterne fandt jeg kun meget faa Vandbiller og slet ingen Ferskvandsbløddyr: Succinea synes ved første Øjekast at danne en Undtagelse. Men her maa den kaldes en Landsnegl, thi den lever paa det fugtige Græs langt fra Vandet. Landsnegle kunde jeg kun finde paa de samme alpine Steder som Billerne. Jeg har allerede fremstillet Modsætningen mellem Ildlandet og Patagonien hvad Klimaet og det almindelige Udseende angaar; Forskjellen er skarpt udtalt i de to Landes Insektverden. Jeg tror ikke, at de have en eneste Art fælles, og Insekternes almindelige Karakter er i Sandhed højst forskjellig.

Vende vi os fra Landet til Havet, saa ville vi finde dette lige saa vrimlende opfyldt af levende Skabninger, som Landet er fattigt. Over Alt paa vor Klode afgiver vist nok en klippefuld og delvis beskyttet Kyst paa et lige stort Rum Ophold for et større Antal Individuer end nogensomhelst anden Lokaltet. — En af de Planter, Havet frembringer, fortjener særlig at omtales paa Grund af dens Betydning; det er en *Havvalge* (Macrocystis pyrifera). Denne Plante voxer paa enhver Klippe fra Ebbegrænsen til store Dybder baade ved den ydre Kyst og i Kanalerne*). Jeg tror ikke, at der under Adventure's og Beagle's Rejser blev opdaget en eneste Klippe nærvæd Overfladen, uden at den var omgivet af denne flydende Alge ligesom af Bojer. Den Nytte, den herved yder Skibene, der sejle i Nærheden af dette stormfulde Land, er tydelig nok, og

*) Den har en mærkværdig stor geografisk Udstrækning, idet den forekommer fra de sydligste Øer ved Kap Horn langs med Østkysten til den 43de Bredegrad, men paa Vestkysten naar den til San Francisco i Kalifornien og maaske endogsaa til Kamtschatka — en umaadelig Udstrækning i nord-sydlig Retning; og da Cook, som maa have været vel bekendt med Arten, fandt den ved Kerguelen-Land, breder den sig over ikke mindre end 140 Grader i Længderetningen.

den har sikkerlig frelst mangt et Fartøj fra Skibbrud. Intet kan være mere overraskende, end at se denne Plante voxer og sætte Frugt midt i det vestlige Oceans voldsomme Brændinger, som ingen Klippemasse, hvor haard den end er, længe kan modstaa. Stammen er rund, slimet og glat og naar sjældent en Tomme i Gjennemsnit. Nogle faa af dem i Forening ere tilstrækkeligt stærke til at bære Vægten af de store, løse Stene, til hvilke de ere fastvoxede i Kanalerne i Landets Indre; og dog vare nogle af disse Stene saa tunge, at naar man trak dem op til Vandets Overflade, kunde de næppe løftes ind i Baaden af en Mand. Kaptejn Cook fortæller i sin anden Rejse, at denne Plante ved Kerguelen-Land hæver sig fra mere end 24 Favnes Dybde, „og da den ikke voxer lodret i Vejret, men danner en meget spids Vinkel med Bunden, og et stort Parti af den senere spreder sig over mange Favne af Havets Overflade, tør jeg nok indestaa for, at nogle af dem voxer til en Længde af 60 Favne og derover.“ Jeg tror ikke, at nogen anden Plantestamme naar saa stor en Længde som tre Hundrede og tresindstyve Fod, som Kaptejn Cook fortæller om denne. Kapt. Fitz Roy fandt den endogsaa voxende paa en Dybde af 44 Favne. Disse Bede af Havalger danne, selv naar de ikke ere ret brede, udmærkede naturlige Dæmninger, der bryde Bølgerne Magt. Det er højst forunderligt at se, hvorledes Bølgerne, der fra det aabne Hav trænge ind i en stærkt udsat Havn, efterhaanden som de bevæge sig hen over de svajende Stammer aftage i Højde og lidt efter lidt gaa over i en jævn, rolig Flade.

Det er et utroligt Antal levende Skabninger af alle Ordener, hvis Tilværelse nøje er knyttet til denne Alge. Et helt Bind kunde fyldes med Beskrivelsen af et saadant Beds Beboere: Næsten alle Bladene, med Undtagelse af dem, der flyde paa Overfladen, ere saa tykt inkrusterede med korallignende Dyr, at de ere ganske hvide. Vi kunne finde overordentlig fine Bygninger, nogle beboede af almindelige Hydra-lignende Polyper, andre af højere organiserede Former og af de skønneste sammensatte Ascidier. Ogsaa forskellige patelliforme Snegle, Trochus-Arter,

nøgne Snegle og nogle Muslinger ere knyttede til Bladene. Utalige Krebsdyr vrimle paa enhver Del af Planten. Naar man ryster de store, sammenfiltrede Rødder, falder der en Hærskare af Smaafisk, Snegle og Muslinger, Blæksprutter, forskellige Krebsdyr, Sø-Pindsvin, Sø-Stjerner, skønne Holuthurier, Planarier og krybende nereideagtige Dyr i en Mangfoldighed af Former. Hver Gang jeg undersøgte en Gren af Planten, opdagede jeg bestandig nye og vidunderligt byggede Dyr. I Chile, hvor denne Alge ikke trives godt, mangle de talrige Bløddyr, Koraldyr og Krebs; men der bliver dog endnu nogle faa Flustraceæ og enkelte sammensatte Ascidier tilbage; disse høre imidlertid til andre Slægter end Ildlandets; vi se altsaa, at Algen har en større Udbredelse end de Dyr, der bruge den til Bolig. Jeg kan kun sammenligne disse store marine Skove paa den sydlige Halvkugle med Land-Skovene indenfor Troperne. Men hvis en Skov i et Land blev ødelagt, tror jeg dog ikke, at der vilde omkomme nær saa mange Dyr som her, naar Algen ødelægges. Mellem dens Blade lever der talrige Arter af Fiske, som intet andet Sted vilde kunne finde Føde eller Ly; med deres Ødelæggelse vilde mange Kormoraner og andre fiskende Fugle omkomme; og endelig: den vilde Ildtænder, den elendige Herre over dette elendige Land, vilde tvinges til at fordoble sine kanibalske Maaltider, Menneske-Antallet vilde aftage, og hele Racen maaske forsvinde!

Den 8. Juni. Vi hejsede Anker tidlig om Morgen og forlode Port Famine. Kaptejn Fitz Roy besluttede at forlade Magelhaens-Strædet gennem Magdalene-Kanalen, som ikke længe forinden var bleven opdaget. Vi satte Kursen lige Syd paa, langs ad hin mørke, triste Vej, jeg tidligere har hentydet til, der synes at føre ind til en anden, endnu mere uhyggelig Verden. Vinden var god, men Atmosfæren meget tyk, saa at vi gik glip af mangt et ejendommeligt Landskab. De mørke, sønderrevne Skyer bleve i stærk Fart førte over Bjergene, fra Toppen næsten lige ned til Foden. De faa Glimt, vi opfangede gennem Taagemassen, vare højst interessante; takkede Spidser, Sne-Kegler, blaa Gletschere, skarpe Konturer, der sprang frem mod den mørke Himmel; kunde

ses i forskellige Afstande og Højder. Midt i et saadant Landskab ankrede vi ved Kap Turn, tæt ved Mount Sarmiento, som netop var skjult mellem Skyerne. Ved Foden af de høje, næsten lodrette Sider af vor lille Bugt var der en forladt Wigwam, og kun denne mindede os om, at Mennesket undertiden vandrede om i disse øde, forladte Egne; men det vilde være vanskeligt at forestille sig en Scene, hvor han kunde stille færre Fordringer eller besidde mindre Magt. Det var Naturens livløse Skabninger — Klipper, Is, Sne, Vind og Vand, alle i Kamp med hverandre, men forenede mod Mennesket, hvilke her regerede i uindskrænket Enevælde.

Den 9. Juni. Om Morgenens saa vi til vor Glæde, at Taageløret efterhaanden hævede sig fra Sarmiento og udbredte det for vore Blikke. Dette Bjerg, der er et af de højeste paa Ildlandet, naar til 6,800 Fod. Foden er i en Strækning af indtil en Ottendedel af hele Højden bedækket med tætte, mørke Skove, og oven over disse strækker en Snemark sig lige til Toppen. Disse uhyre Snedynger, der aldrig smelte og synes bestemte til at vare saa længe, som Verden staar, frembyde et ædelt og ophøjet Skue. Bjergets Kontur var beundringsværdig klar og bestemt. Paa Grund af den rigelige Lysmængde, der reflekteredes fra den hvide, glimrende Overflade, faldt der ikke en Skygge paa noget Sted, og kun de Linier, der tegnede sig mod Himlen, kunde skjelnes: derved sprang den hele Masse frem i dristigt Relief. Flere Gletschere bevægede sig i en Skruelinie fra den øvre, store Sneflade ned mod Kysten; de kunne sammenlignes med store, frusne Niagarafald; og disse Fald af blaa Is ere maaske fuldt saa skønne som de ilende Vandfald. Ved Nattetid naaede vi den vestlige Del af Kanalen; men Vandet var saa dybt, at vi ikke kunde finde nogen Ankerplads. Vi vare følgelig nødte til at sejle langs med Kysten i denne snævre Havarm i en bælmørk, fjorten Timer lang Nat.

Den 10. Juni. Om Morgenens skyndte vi os det Bedste, vi kunde, ud i det aabne Hav. Vestkysten bestaar i Almindelighed af lave, afrundede, ganske nøgne Bjerge af Granit og Grønsten. Sir J. Narborough kaldte en Del af den *South Desolation*, fordi

„Landet ser saa øde ud“, og det kunde han virkelig sige med Sandhed. Udenfor de egentlige Øer findes der talløse, spredte Klipper, som det aabne Oceans vældige Bølger evindeligt rase imod. Vi sejlede ud mellem de østlige og vestlige „Furier“, og lidt længere mod Nord findes der en saadan Mængde bølgebrydende Klipper, at Havet paa dette Sted kaldes „Mælkevejen“. Der behøves kun et eneste Blik paa en saadan Kyst for at bringe en Mand fra det faste Land til at drømme i en hel Uge om Skibbrud, Fare og Død — og med et saadant Syn for Øje sagde vi det sidste Farvel til Ildlandet.

De følgende Opgivelser angaaende Klimatet i de sydlige Dele af Fastlandet med Hensyn til dettes Frembringelser, om Snelinien, om hvor overordentlig langt Gletscherne stige ned og om Beltet for den evige Frost paa de antarktiske Øer kunne godt springes over af alle dem, der ikke have Interesse for disse mærkelige Fænomener, eller ogsaa kan man nøjes med at læse Rekapitulationen i Slutningen.

Om Ildlandets og Sydvest-Kystens Klima og Frembringelser. Den følgende Tabel giver Middeltemperaturen for Ildlandet, Falklands-Øerne og, til Sammenligning, for Dublin:

Bredegrad:	Sommer- Temperatur	Vinter- Temp.	Middel-Temperatur for Sommer og Vinter.
Ildlandet 53° 38' s. Br.	50° (Fahr.)	33° ₀₈	41° ₃₄
Falklands-Øerne 51° 30' s. Br.	51°	—	—
Dublin 53° 21' n. Br.	59° ₃₁	39° ₃₂	49° ₃₇

Vi se her, at den mellemste Del af Ildlandet er koldere om Vinteren og ikke mindre end omtr. 9° koldere om Sommeren end Dublin. Efter v. Buch er Middel-Temperaturen for Juli (der ikke er Aarets varmeste Maaned) ved Saltenfjord i Norge 57°₈, og dette Sted er i Virkeligheden 13 Grader nærmere Polen end Port Famine! Men hvor ugjæstmild sidstnævnte Egn end forekommer os, saa trives dog altidgrønne Træer der i rig Fylde. Man kan se Koli-

brier suge Honning af Blomsterne, og Papegøjer æde Frugterne paa „Winter's Bark“ under 55° sydlig Brede. Jeg har allerede bemærket, i hvilken Grad Havet vrimler af levende Skabninger; Sneylene og Smaakrebsene (saasom *Patellæ*, *Fissurellæ*, *Chiton*, *Lepadina*) opnaa efter Sowerby en langt betydeligere Størrelse og kraftigere Udvikling end de tilsvarende Arter paa den nordlige Halvkugle. En stor *Voluta* er meget almindelig ved den sydlige Del af Ildlandet og Falklandsøerne. Ved Bahia Blanca (39° s. Br.) vare de mest almindelige Snegle tre Arter af *Oliva* (den ene af betydelig Størrelse), en eller to Arter af *Voluta* og en *Terebra*. Disse høre imidlertid til de mest karakteristiske tropiske Former. Det er tvivlsomt, om der findes endog kun en eneste lille *Oliva* ved Europas sydlige Kyser, og der findes ingen Arter af de to andre Slægter. Dersom en Geolog fandt et Lag paa 39° Br. ved Portugals Kyst, der indeholdt talrige Skaller af de omtalte Arter af *Oliva*, *Terebra* og *Voluta*, vilde han vistnok paastaa, at Klimaet paa den Tid, de levede, maatte have været tropisk; men naar vi erindre Forholdene i Sydamerika, vilde en saadan Slutning ikke være rigtig.

Ildlandets ensartede, fugtige og stormfulde Klima strækker sig, med en ringe Forøgelse af Varmen, mange Bredegrader op ad Fastlandets Vestkyst. Skovene have et aldeles lignende Udseende 600 Mile nord for Kap Horn. Som et Bevis paa, hvor ens Klimatet er, endogsaa 3—400 Mile længere mod Nord, kan jeg anføre, at i Chile (hvis Beliggenhed med Hensyn til Afstanden fra Ækvator svarer til det nordlige Spaniens) kan Ferskenen sjældent blive moden, medens Jordbær og Æbler trives ypperligt; ja den høstede Byg og Hvede maa ofte bringes ind i Husene for at tørres og modnes. I Valdivia, paa samme Bredegrad som Madrid (40°), modnes Druer og Figen, men de ere ikke almindelige; Oliven opnaa sjældent at blive nogenlunde modne, og Orangerne slet ikke; det er vel bekjendt, at disse Frugter under tilsvarende Bredegrader i Europa opnaa fuldstændig Modenhed; ja endogsaa her paa Fastlandet, under omtrent samme Parallelcirkel som Valdivia, ved Rio Negro, dyrkes søde Kartofler (*Batater*, hørende til Snerlerne,

Convolvulaceæ); og Druer, Figen, Oliven, Oranger, Vand- og Moskus-Meloner bære meget rigelig Frugt. Skjøndt det fugtige, ensformige Klima i Chile og paa Kysten nord og syd derfor er saa ugunstigt for vore Frugter, saa kunne dog Landets Skove (mellem 38° og 45°) i Rigdom og Fylde næsten kappes med dem i de glødende, tropiske Egne. Prægtige Træer af en Mængde Arter med glat og livligt farvet Bark ere belæssede med parasitiske enkimbladede Planter, store og elegante Bregner ere talrige, og træliggende Græsarter forbinde Træerne til en eneste sammenfiltret Masse indtil en Højde af 30—40 Fod over Jorden. Palmerne voxer paa 37° Br., en træliggende Græsart, der minder om Bambusrøret, paa 40° Br., ja en anden, nær beslægtet Art, af stor Længde, men ikke opret, blomstrer endogsaa indtil 45° sydlig Brede.

Et ensformigt Klima, der sikkert nok skyldes det store Fladerum, Havet indtager i Forhold til Landet, synes [at strække sig over den største Del af den sydlige Halvkugle, og Plantevæksten har som Følge her af en halvt tropisk Karakter. Bregnetræer trives ypperligt paa Van Diemens Land (45° s. Br.), og jeg maalte en Stamme, der var ikke mindre end sex Fod i Omfang. En træagtig Bregne blev funden af Forster paa Ny Zeeland (46°), hvor Gjøgurter snylte paa Træerne. Paa Aucklands-Øerne have Bregnerne, efter Dr. Dieffenbach, saa tykke og høje Stammer, at de næsten kunne kaldes Træer; og paa disse Øer ligesom ogsaa endnu længere mod Syd, paa Macquarrie-Øerne (55°) ere Papegøjer almindelige.

Om Sneliniens Højde og om Gletschernes Nedstigning i Sydamerika. Jeg forudskikker følgende Tabel til Orientering:

Sneliniens Højde		Iagttager:
Bredegrad:	i Fod:	
Ækvatoriale Belte; Middeltal . . .	15,748.	Humboldt.
Bolivia, 16°—18° s. Br.	17,000.	Pentland.
Central-Chile, 33° s. Br.	14,500—15,000.	Gillies og Forfatteren.
Chiloe, 41°—43° s. Br.	6,000.	Officererne paa Beagle og Forfatteren.
Ildlandet, 54° s. Br.	5,500—4000.	King.

Da Grænselinien for den evige Sne snarere synes at bestemmes af Sommerens højeste Varmegrad end af Aarets Middeltemperatur, bør vi ikke undre os over, at den ved Magelhaens-Strædet, hvor Sommeren er saa kold, naar helt ned til mellem 3500 og 4000 Fod over Havfladen, skjøndt vi i Norge maa rejse op indtil mellem 67° og 70° n. Br., altsaa omtrent 14° nærmere Polen, for at finde Snelinien paa denne lave Højde. Den Forskjel i Højde (omtrent 9000 Fod), der er mellem Snelinien paa Kordillererne bag ved Chiloe — hvis højeste Punkter kun naa mellem 5600 og 7500 Fod — og i Central-Chile*), en Afstand af ikke mere end 9°, er i Sandhed vidunderlig. Landet fra den sydlige Del af Chiloe til Concepcion (37°) er skjult af en eneste, tæt Skov, der drypper af Fugtighed. Himlen er skyfuld, og vi have set, hvor daarligt det sydlige Evropas Frugter trives. I Central-Chile derimod, lidt nord for Concepcion, er Himlen i Almindelighed klar, der falder ingen Regn i de syv Sommermaaneder, og det sydlige Evropas Frugter trives udmærket, ja endogsaa Sukker-Røret er blevet dyrket. Uden Tvivl undergaar Snelinien den omtalte mærkelige Bøjning af 9,000 Fod, hvortil intet Land i Verden kan opvise Noget tilsvarende, ikke langt fra Concepcions Bredegrad, hvor Landet ophører at være bedækket med Skovtræer; thi Skove i Sydamerika tyde hen paa et regnfuldt Klima, og Regnen atter paa en skyfuld Himmel og ringe Varme om Sommeren.

Jeg antager, at Nedstigningen af Gletschere til Havet — naturligvis afhængig deraf, at der tilføres den øvre Region en passende Mængde Sne — hovedsagelig beror paa, hvor lavt Snelinien naar ned paa de stejle Bjerger nær ved Kysten. Da Snelinien gaar saa lavt ned paa Ildlandet, kunde vi have ventet, at mange af Gletscherne vilde naa Havet. Jeg blev alligevel forbauset, da jeg paa en Bredegrad, der svarer til Cumberlands, saa en Bjerg-

*) Jeg tror, at Snelinien paa Central-Chiles Kordillerer vexler overordentligt i Højde i de forskellige Sommere. Man forsikrede mig, at i en meget tør og lang Sommer forsvandt al Sneen fra Aconcagua, skjøndt det naar den forbausende Højde 23,000 Fod. Det er mere sandsynligt, at en betydelig Del af Sneen paa disse store Højder fordamper, snarere end at den tør.

kjæde, som kun var 3—4000 Fod høj, med enhver Dal opfyldt af Strømme af Is, der bevægede sig ned til Kysten. Næsten enhver Hav-Arm, der naar til den indre, højere Kjæde, ikke blot paa Ildlandet men langs Kysten mod Nord i en Strækning af 650 Mile, begrænses af „vidunderlige, frygtelige Gletschere“, som en af Expeditionens Officerer siger: Store Ismasser falde hyppigt ned fra disse Isfjelde, og Braget giver Gjenlyd som et Bredsidelag fra en Orlogsmand igjennem de stille, ensomme Kanaler. Disse Nedstyrtninger frembringe, som jeg bemærkede i forrige Kapitel, store Bølger, der bryde sig mod de nærliggende Kyster. Det er bekjendt, at Jordskjælv hyppigt bevirke, at hele Jordmasser falde ned fra Klipperne — hvor frygtelig vilde ikke Virkningen være af en stærk Rystelse (og saadanne forekomme virkelig her) paa en Gletschermasse, der allerede er i Bevægelse og har Spalter i alle Retninger! Jeg kunde godt forestille mig, at Vandet vilde blive fuldstændig drevet ud af den dybeste Kanal, og at det dernæst vilde vende tilbage med vældig Magt og hvirvle uhyre Klippemasser omkring som Hakkelse. I Eyres Sund, paa samme Bredegrad som Paris, findes der umaadelige Gletschere, og dog er det højeste nærliggende Bjerg kun 6200 Fod højt. I dette Sund kunde man se omtrent halvtredsindstyve Isbjerge paa en Gang drive ud ad, og et af dem maa i det Mindste have været 168 Fod højt. Nogle af Isbjergene vare belæssede med Blokke af en ikke ringe Størrelse, der bestode af Granit og andre Bjergarter og vare forskellige fra de nærliggende Bjerges Ler-Skifer. Den nordligste af de Gletschere, som blev iagttaget under Adventures og Beagles Rejser, fandtes paa 46° 50' Br. i Penas-Golfen. Den var 15 Mile lang og paa et Sted 7 Mile bred, og den naaede lige til Kysten. Men endogsaa nogle faa Mile nord for denne Gletscher, i San Rafaels Lagune, mødte nogle spanske Missionærer „mange Isbjerge, nogle store, nogle smaa, og andre middelstore“ i en snæver Arm af Havet, den 22de i den Maaned, der svarer til vor Juni og paa en Bredegrad, der svarer til Genfer-Søen!

Den sydligste Gletscher, der naar helt ned til Havet i Evropa, findes efter v. Buch paa Norges Kyst under 67° n. Br. Dette er

mere end 20 Bredegrader eller 1230 Mile nærmere Polen end San Rafaels Lagune. Tilstedeværelsen af Gletschere paa dette Sted og i Golfen ved Penas bliver endnu mere overraskende, naar man erindrer, at der i en Afstand af $7\frac{1}{2}$ Bredegrad (450 Mile) fra det Sted, hvor de naa ned til Havet, findes en Havn, hvor tre Arter af Oliva, en Voluta og en Terebra ere de almindeligste Snegle, mindre end 9 Grader fra en Egn, der frembringer Palmer, i $4\frac{1}{2}$ Grads Afstand fra de Sletter, hen over hvilke Jaguaren og Kuguaren strejfe, mindre end $2\frac{1}{2}$ Grad fra de træagtige Græsarter, og (naar man gaar mod Vest paa den samme Halvkugle) mindre end 2 Grader fra snyltende Gjøgourter og mindre end en Grad fra de træagtige Bregner!

Saadanne Iagttagelser ere af stor geologisk Interesse med Hensyn til Klimaet paa den nordlige Halvkugle paa den Tid, da erratiske Blokke (Vandre-Blokke) bleve flyttede. Jeg skal ikke her gaa nærmere ind paa, hvor simpelt Theorien om, at det var Isbjergene, der bare de løsrevne Klippestykker, forklarer Oprindelsen og Beliggenheden af de kæmpemæssige Klippeblokke i den østlige Del af Ildlandet, paa Højsletten ved Santa Cruz og Chiloe-Øen. Paa Ildlandet ligger den største Del af Blokkene langs med gamle Havarme, der nu ved Landets Hævning ere forvandlede til tørre Dale. De ere knyttede til en stor Dannelse af Dynd og Sand, der ikke viser Lagdeling og som indeholder afrundede og kantede Brudstykker i alle Størrelser, hvis Oprindelse skyldes den idelige Oppløjning af Havbunden under Strandingen af Isbjergene og af de Masser, disse førte med sig. Faa Geologer tvivle nu om, at de erratiske Blokke, som ligge i Nærheden af høje Bjerge, ere førte fremad af Gletscherne selv, og at de, der ligge langt fra Bjergene, indlejrede i Formationer, der ere opstaaede under Vandet, ere førte derhen enten i Isbjerge eller indefrusne i Kystisen. Forbindelsen mellem Transporten af Vandre-Blokke og Tilstedeværelsen af Is i en eller anden Form viser sig slaaende i deres geografiske Udbredelse over Jorden. I Sydamerika naa de kun indtil 48 Graders Brede fra Sydpolen, i Nordamerika synes det, at Grænsen for deres Transport naar indtil $53\frac{1}{2}$ Grad fra

Nordpolen; men i Evropa ikke længere end til 40 Grader, maalte fra samme Punkt. Derimod har man aldrig iagttaget dem i de tropske Dele af Amerika, Asien og Afrika, heller ikke ved det gode Haabs Forbjerg eller i Australien.

De antarktiske Øers Klima og Naturfrembringelser. Naar man erindrer den yppige Plantevæxt paa Ildlandet og paa Kysten nord for det, er Tilstanden paa Øerne syd og sydvest for Amerika i Sandhed overraskende. Sandwich-Landet, paa en Bredegrad, der svarer til den nordlige Del af Skotland, fandt Cook i den varmeste af Aarets Maaneder „bedækket med et mange Favne tykt Lag af evig Sne“, og der findes næppe nogen-
somhelst Plantevæxt. Georgia, en Ø af 96 Miles Længde og 10 Miles Brede, paa Yorkshires Bredegrad „er i den varmeste Sommertid saa godt som fuldstændig dækket af frussen Sne“. Den kan kun rose sig af sine *Mos-Arter*, nogle *Græstuer* og *Bibernellen* (*Poterium*); den har kun en Landfugl (*Anthus correndera*), medens Island, der ligger 10 Grader nærmere Polen, efter Mackenzie har femten Landfugle. De sydlige Shetlands-Øer, paa samme Bredegrad som den sydlige Halvdel af Norge, besidde kun nogle Lav-Arter, Mosser og lidt Græs, og Lieutn. Kendall fandt, at Bugten, i hvilken han laa for Anker, begyndte at fryse paa en Tid, der svarer til vor 8. September. Jordbunden bestaar her af Is og vulkansk Aske i afvejlende Lag; og i en ringe Dybde under Overfladen maa den være stadig frussen, thi han fandt Liget af en fremmed Matros, som længe havde ligget begravet der, med Kjødet, ja endogsaa Ansigtstræk-
kene fuldstændig bevarede. Det er et mærkeligt Træk, at vi paa den nordlige Halvkugles to store Fastlande (men ikke paa Europas indskaarne Land imellem dem) finde Zonen for den evigt frusne Undergrund paa en lav Bredegrad — nemlig paa 56° i Nordamerika i en Dybde af 3 Fod og paa 62° i Siberien i 12—15 Fods Dybde — et Resultat af Aarsager, der staa i fuldstændig Mod-
sætning til dem paa den sydlige Halvkugle. Paa de nordlige Fastlande frembringes den strænge Vinterkulde ved Varme-Udstraa-
lingen fra store Landstrækninger mod en klar Himmel, og den

mildnes ikke ved varmebringende Strømme fra Havet; paa den anden Side er den korte Sommer meget varm. I det sydlige Ocean er Vinteren ikke saa overordentlig streng, men Sommeren er langt kjøligere, thi den skydækkede Himmel tillader sjældent Solen at opvarme Oceanet, der i og for sig kun daarligt kan indsuge Varmen; derfor er Aarets Middeltemperatur lav, og det er denne, der bestemmer Bæltet for den stadigt frusne Undergrund. Det er klart, at en frodig Vegetation, der ikke saa meget fordrer Varme som Beskyttelse mod den stærke Kulde, vil komme dette Belte langt nærmere i den sydlige Halvkugles ensformige Klima end under det extreme Klima paa de nordlige Fastlande.

Det er meget interessant at lægge Mærke til, at det Sted, hvor man fandt Matrosens Lig fuldstændig bevaret i den frusne Jordbund paa de sydlige Shetlands-Øer (62—63° s. Br.), ligger paa en noget lavere Bredegrad end det Sted i Siberien (64° n. Br.), hvor Pallas fandt den indefrusne Rhinoceros. Skjøndt det, som jeg har forsøgt at vise i et tidligere Kapitel, er en Indbildning, at de større Pattedyr fordre en yppig Plantevæxt for at kunne leve, har det dog sin Betydning, at man paa de sydlige Shetlands-Øer finder en frussen Undergrund i en Afstand af 360 Mile fra de skovklædte Øer ved Kap Horn, hvor et hvilket som helst Antal store Pattedyr kunde leve, dersom det kom an paa Massen af Plantevæxten. Den fuldstændige Bevarelse af Ligene af de siberiske Elefanter og Næshorn er sikkerlig en af de interessanteste Kjendsgjerninger i Geologien; men afset fra den indbildte Vanskelighed i Henseende til deres Forsyning med Føde fra de nærliggende Lande er den hele Sag efter min Mening ikke saa forunderlig, som man i Almindelighed har antaget. Siberiens Sletter synes ligesom Pampas at være blevne dannede under Havet, der var opfyldt af en Mænde Dyrelig, som Strømmene havde ført derud; af den største Del af disse ere kun Skeletterne blevne bevarede, men af andre hele Legemet. Nu er det bekjendt, at Havbunden fryser inde ved Amerikas arktiske Kyster, hvor Havet kun naar en ringe Dybde, og tør ikke om Foraaret saa hurtigt som Landets Overflade; paa større Dybder, hvor Bunden ikke fryser, kan Dyndet nogle faa

Fod under det øverste Lag endogsaa om Sommeren holde sig under 32°, saaledes som Tilfældet er med Jordbunden paa Land i en Dybde af nogle faa Fod. I endnu større Dybder vilde Dyndets og Vandets Temperatur sandsynligvis ikke være lav nok til at bevare Kjødet, og derfor vilde de Lig, der drive udenfor de lavere Dele af Havbunden nærvæd en arktisk Kyst, kun faa Skelettet opbevaret; i Overensstemmelse hermed findes der i de nordligste Dele af Siberien en overordentlig Mængde Knogler, saa at det endogsaa siges, at Øer næsten fuldstændig ere dannede af dem (Cuvier), og disse Øer ligge ikke mindre end 10 Bredegrader nordligere end det Sted, hvor Pallas fandt den frusne Rhinoceros. Paa den anden Side vilde et Lig, der af en Flod blev skyllet ud i et fladere Parti af Polarhavet, blive bevaret i en uendelig lang Tid, dersom det kort efter blev bedækket med et Lag Dynd, der var tilstrækkelig tykt til at forhindre Sommer-Vandets Varme i at trænge ned til det, og dersom Laget, hvis Havbunden hævedes og blev tørt Land, var tykt nok til at forhindre Sommerluftens og Solens Varme i at optø og ødelægge det.

Jeg skal kortelig gjentage de vigtigste Resultater angaaende Klimaet, Isens Virkninger, de organiske Frembringelser paa den sydlige Halvkugle og overføre Stederne i Fantasiens til Evropa, som vi kjende saa meget bedre. Altsaa: nær ved Lissabon vilde de almindeligste Hav-Snegle, nemlig tre Arter af *Oliva*, en *Voluta* og *Terebra* antyde Landets tropiske Karakter. I Frankrigs sydlige Provinser vilde prægtige Skove, blandede med træagtige Græs-Arter og parasitiske Planter paa Træerne, skjule Landets Overflade. Jaguaren og Kuguaren vilde jage over Pyrenæerne. Paa Mont Blancs Bredegrad, men paa en Ø saa langt mod Vest som det mellemste Nord-Amerika vilde træagtige Bregner og snyltende Gjøgurter trives midt i de tætteste Skove. Ja saa langt mod Nord som det mellemste Danmark vilde man kunne se Kolibrier flage omkring imellem de yndigste Blomster og Papegøjer leve i de altidgrønne Træer; og i Havet vilde vi paa dette Sted finde en *Voluta* og alle de umaadelig store og kraftigt udviklede Bløddyr. Men paa nogle Øer, der kun laa 360 Mile nord for vort nye Kap

Horn i Danmark, vilde et Dyrelig, som var begravet i Jorden (eller skyllet ud i et grundt Hav og bedækket med Dynd) være bevaret i uafbrudt frussen Tilstand. Dersom en dristig Søfarer forsøgte at trænge op nord for disse Øer, vilde han udsætte sig for tusinde Farer midt imellem de gigantiske Isbjerge, og paa nogle af disse vilde han se store Klippeblokke, som bleve førte langt bort fra deres oprindelige Leje. En anden stor Ø paa det sydlige Skotlands Brede men to Gange saa langt mod Vest vilde være „næsten fuldstændig bedækket med evig Sne“, alle dens Bugter vilde være begrænsede af Isfjelde, hvorfra store Masser i Aarets Løb vilde blive bortrevne; denne Ø vilde kun kunne opvise en lille Mos-Art, Græs og en Bibernelle, og en Pibelærke vilde være dens eneste Beboer. Fra vort nye Kap Horn i Danmark vilde en Bjergkjæde, der næppe var halv saa høj som Alperne, gaa i lige Linie mod Syd; og paa dens vestlige Side vilde enhver dyb Fjord ende med „frygteligt knejsende Isbræer“. Disse ensomme Havarme vilde hyppigt gjenlyde af Isens Fald, og lige saa ofte vilde store Bølger rulle langs Kysterne; talrige Isbjerge, nogle saa høje som Kirketaarne og en Gang imellem belæssede med „ikke ubetydelige Klippeblokke“ vilde strande paa de yderste Øer; med Mellemlum vilde voldsomme Jordskjælv skyde umaadelige Ismasser ud i Havet. Og endelig, naar Missionærer forsøgte at trænge op gennem en lang Havarm, vilde de betragte de temmelig lave omgivende Bjerge, der sendte deres mange Isstrømme ned til Kysten, og Baadenes Fart vilde blive standset af utallige flydende Isbjerge, nogle store, andre smaa; og dette vilde ske paa vor 22. Juni og paa et Sted, hvor nu Genfer-Søen udbreder sin Vandflade!

Tolvte Kapitel.

Valparaiso. — Udflygt til Andernes Fod. — Landets Bygning. — Bestigning af Klokkekjerget i Quillota. — Sønderbrudte Masser af Grønsten. — Umaalige Dale. — Miner. — Minearbejdernes Stilling. — Santiago. — Cauquenes's varme Bade. — Guldminer. — Korn-Møller. — Gjennemborede Stene. — Kuguarens Sædvaner. — El Turco og Tapacolo. — Kolibrier.

Central-Chile.

Den 23. Juli. The Beagle kastede sent om Natten Anker i Bugten ved Valparaiso, Chiles vigtigste Søhavn. Da Morgenens kom, saa Alt skjønt ud. Efter Turen til Ildlandet var Klimatet særdeles behageligt, Atmosfæren saa tør, Himlen saa klar og blaa med sin straalende Sol, at al Naturen syntes at sprudle af Liv. Prospektet fra Havnepladsen er meget smukt. Byen er bygget lige ved Foden af en Række Bjerger, omtrent 1600 Fod høje og temmelig stejle. Paa Grund af sin Beliggenhed bestaar den af en eneste lang, bugtet Gade, der løber parallelt med Kysten, og hvor en Kløft skyder sig ned, ere Husene rejste paa begge Sider af den. De afrundede Bjerger, der kun delvis bedækkes af en meget tarvelig Plantevæxt, ere gjennemskaarne af talrige smaa Furer, som blotte en mærkværdig lyserød Bund. Dette saa vel som de lave, hvidtede Huse med Tegltage mindede mig om St. Cruz paa Teneriffa.

I nordøstlig Retning har man nogle Glimt af Andeshjergene; men disse Bjerge vise sig dog langt mere storartede, naar man betragter dem fra de i Nærheden liggende Høje, thi den store Afstand, i hvilken de ligge, træder da tydeligere frem. Vulkanen i Aconcagua er i Særdeleshed mægtig, Denne store, uregelmæssigt kegledannede Masse har en Højde, der er større end Chimborazos, thi i Følge de Maalinger, som bleve anstillede af Officerer paa The Beagle, beløber dens Højde sig til ikke mindre end 23000 Fod. Sete fra dette Punkt faa Kordillererne dog fornemlig deres Skjønhed fra den Asmosfære, gjennem hvilken man betragter dem. Naar Solen gik ned i det stille Ocean, var det vidunderligt smukt at iagttage, hvor klart deres sønderrevne Konturer kunde ses, og hvor forskjelligartede og fine Farvetonerne vare.

Jeg var saa heldig her at finde en gammel Skolekammerat og Ven, nemlig Hr. Richard Corfield, og hans Gjæstevenskab og Godhed skylder jeg saare meget, da jeg, saa længe Beagle forblev i Chile, hos ham havde et udmærket Ophold. Valparaisos nærmeste Omegn er ikke meget rig for en Naturforsker. I den lange Sommer blæser Vinden bestandig fra Syden og i nogen Afstand fra Kysten, saa at der ingen Sinde falder Regn; i de tre Vintermaaneder regner det dog tilstrækkeligt. Vegetationen er som en Følge heraf meget sparsom; med Untagelse af nogle dybe Dale findes der intet Steds Træer, og kun lidt Græs og nogle faa lave Buske ere spredte over de mindre stejle Dele af Bjergene. Naar vi betænke, at denne Side af Andeshjergene i en Afstand af 350 Mile mod Syd er fuldstændig bedækket med en uigjennemtrængelig Skov, er Kontrasten meget mærkværdig. Jeg spadserede ofte langt omkring og samlede Naturalier. Landet er behageligt til at gjøre Udflugter i. Der findes mange smukke Blomster, og Planter og Buske besidde her ligesom i de fleste andre Klimater en stærk og ejendommelig Lugt — endogsaa Ens Klæder kom ved Berøring med dem til at lugte deraf. Jeg kunde ikke noksom forundre mig over at finde, at enhver følgende Dag var lige saa smuk som den foregaaende. I hvilken Grad griber ikke Klimaet ind i vor Livsnydelse!

Hvor forskellige ere ikke vore Følelser, naar vi betragte sorte Bjerge, halvt indhyllede i Skyer og derpaa skue en anden Række igjennem en smuk Dags lette, blaa, disede Luft! Den første kan vel for en Tid se meget gribende ud; men det sidste Skue aander Livslyst og Glæde.

Den 14. August. Jeg drog ud til Hest i den Hensigt at undersøge de geologiske Forhold i de lavere liggende Dele af Andesbjergene, som paa denne Tid af Aaret ere de eneste, der ikke ere bedækkede af Vinterens Sne. Vor første Dags Ridt gik mod Nord langs med Søkysten. Efter at det var blevet mørkt, naaede vi Haciendaën i Quintero, et Gods, som tidligere tilhørte Lord Cochrane. Min Hensigt med at drage derhen var at se de store Lag af Snegle- og Muslingeskaller, som findes nogle Yards over Havfladen, og som blive brændte til Kalk. Der foreligger utvivlsomme Beviser for, at hele denne Kyst er hævet Land; i en Højde af nogle faa hundrede Fod findes der nemlig talrige Skaller, som se gamle ud, og jeg fandt nogle i 1300 Fods Højde. De ligge enten løse paa Overfladen eller ere indlejrede i en rødlig, sort, vegetabilsk Jordart. Jeg blev meget forbavset ved under Mikroskopet at finde, at denne vegetabiliske Jordart virkelig bestaar af Havslim, der er opfyldt af meget smaa organiske Partikler.

Den 15. Vi vendte tilbage til Dalen Quillota. Landskabet var overordentlig behageligt, netop et saadant, som Poeter vilde kalde et Hyrdelandskab: Grønne, aabne Sletter, adskilte fra hverandre ved smaa Dale, hvori der fandtes rislende Strømme, og saa Hytter, som vi kunne antage at tilhøre Hyrderne, spredte op ad Bjergenes Skraaninger. Vi vare nødte til at drage over Chilaucquens Ryg. Ved Foden fandtes der mange smukke, stedse grønne Skovtræer, men de trivedes kun i Kløfterne, hvor der var rindende Vand. Den, som kun havde set Landet nær ved Valparaiso, kunde ikke have tænkt sig, at der i Chile fandtes saadanne maleriske Steder. Saasnart vi vare naaede op til Toppen af Sierra, laa Dalen Quillota umiddelbart nedenfor vore Fødder. Der var noget underligt yppigt i Skuet. Dalen er meget bred og fuldkommen flad og kan saaledes let faa Tilførsel af Vand over Alt. De

smaa firkantede Haver ere aldeles overfyldte med Oranger og Oliventræer og med alle Slags Grønsager. Til begge Sider rejser der sig kolossale, nøgne Bjerge, og den mosaikagtigt bebyggede Dal kommer ved denne Kontrast netop til at se mere indbydende ud. Den Mand, som kaldte Valparaiso „Paradisdaalen“, maa have tænkt paa Quillota. Vi droge over til Hacienda de San Isidro, som ligger lige ved Foden af Klokkebjerget. Chile er, som man kan se paa Kortet, et smalt Stykke Land, der ligger mellem Kordillererne og det stille Ocean, og denne Strimmel gennemstryges atter af forskellige Bjergkjæder, hvilke her løbe parallelt med Hovedkjæden. Imellem disse ydre Bjergrækker og Kordillerernes Hovedkjæde strækker der sig langt mod Syd en Række jævne Basiner, der i Almindelighed ved snævre Passager staa i Forbindelse med hverandre, og i disse ligge de vigtigste Byer, f. Ex. San Filipe, Santiago, San Fernando. Disse Basiner eller Sletter og de flade Tværdale (som Quillota-Dalen), der forbinde dem med Kysten, ere uden Tvivl den gamle Bund af de Havarme og dybe Bugter, der i fordums Tid fandtes her, og som lignede dem, der nu skjære sig ind over Alt paa Ildlandet og paa den vestlige Kyst. Chile maa tidligere have lignet det sidstnævnte Land med Hensyn til Fordelingen af Land og Vand; Ligheden traadte lejlighedsvis meget paafaldende frem, naar et horisontalt Taageslør bedækkede alle de lavere liggende Dele af Landet ligesom med en Kappe; de hvide Dampe, som hvirvledes ind i Kløfterne, gave et saare skjønt Billede af de smaa Bugter og Vige, og hist og her viste en ensomt staaende Høj, idet den ragede op, at den tidligere havde staaet der som en Ø. Modsætningen mellem disse flade Dale og Basiner og de uregelmæssige Bjerge gav Scenen en for mig ny og meget interessant Karakter.

Paa Grund af disse Sletters Heldning ned mod Havet blive de let gennemstrømmede af Vand, og de ere derfor mærkværdigt frugtbare. Dersom dette ikke fandt Sted, vilde Landet næppe frembringe Noget, thi hele Sommeren igjennem er der ikke en Sky paa Himlen. Bjergene og Højene ere over Alt bedækkede med Buske og lave Træer, men ellers er Vegetationen meget

sparsom. Enhver Landejer i Dalen besidder ogsaa en vis Strækning Højland, hvor hans halvvilde Kvæg i stor Mængde finder sin Føde. En Gang hvert Aar finder der en stor „Rodeo“ Sted, da alt Kvæget bliver drevet ned, talt og mærket og et vist Antal udskilt for at fedes paa de vandrige Marker. Hvede dyrkes efter en stor Maalestok og ligeledes en Mængde Majs; den vigtigste Føde for Arbejdsfolkene er dog en Slags Bønner. Frugthaverne frembringe en rig Overflod af Ferskener, Figen og Druer. Med alle disse fordelagtige Betingelser burde dette Lands Indbyggere være mere velhavende, end de ere.

Den 16. Haciendaens Major-domo var saa god at give mig en Fører og 'friske Heste, og om Morgenens brøde vi op for at bestige Campana eller Klokkebjerg, der er 6400 Fod højt. Vejene vare meget slette, men saa vel Geologien som Landskabet betalte rigeligt al vor Møje.

Vi naaede om Aftenen en Kilde, der kaldes Agua del Guanaco, og som findes i en stor Højde. Det maa være et gammelt Navn, thi det er mange Aar siden, en Guanaco drak af dens Vand. Under Opstigningen bemærkede jeg, at der paa den nordre Skraaning ikke voxede Andet end Buske, medens der paa den sydlige fandtes en Bambus paa omtrent 15 Fods Højde. Paa nogle faa Steder var der Palmer, og jeg blev forbavsset over at se en i en Højde af i det Mindste 4500 Fod. Disse Palmer ere i Sammenligning med de øvrige Planter af denne Familie, meget stygge Træer. Deres Stamme er meget stor og af en underlig Form, da den er tykkere paa Midten end forneden eller foroven. De ere overordentlig talrige i Chile og værdifulde paa Grund af en Slags Sirup, man laver af Saften. Paa en Landejendom nær ved Petorca forsøgte man at tælle dem, men maatte opgive det, efter at have talt flere hundrede Tusinde. Hvert Aar tidligt om Foraaret og i August Maaned blive saare mange fældede, og naar Stammen ligger paa Jorden, afhugges Løvet. Saften begynder da strax at løbe fra den øvre Ende og vedbliver dermed i nogle Maaneder; det er dog nødvendigt at afskære en tynd Skive af den paagjældende Ende for at faa en

frisk Overflade. Et godt Træ giver 90 Galloner, og alt dette maa have været indesluttet i den tilsyneladende tørre Stammes Kar. Man siger, at Saften strømmer meget hurtigere paa de Dage, Solen er kraftig, og ligeledes, at det er aldeles nødvendigt at drage Omsorg for, at Træet, naar det er fældet, falder med sin øverste Ende op ad Bjergets Side; thi dersom det falder ned ad Skraaningen, vil der næppe flyde Saft ud, og dog skulde man i dette Tilfælde have tænkt sig, at Virkningen netop maatte være den omvendte, og at Tyngdekraften vilde have fremmet Udstrømningen. Saften bliver koncentreret ved Kogning og kaldes da Sirúp, som den i Smag meget ligner. Vi toge Sadlerne af vore Heste nær ved Kilden og beredte os til at tilbringe Natten her. Aftenen var smuk og Atmosfæren saa klar, at Masterne af de Skibe, der laa for Anker i Bugten ved Valparaiso, tydeligt kunde ses som smaa sorte Striber, og dog var Afstanden ikke mindre end 26 geografiske Mile. Et Skib, som for fulde Sejl gled om den yderste Pynt, viste sig ligesom en skinnende hvid Plet. Anson taler med megen Forbavselse i sin Rejse om den Afstand, i hvilken hans Skibe bleve opdagede fra Kysten; men han tog ikke tilstrækkeligt Hensyn til Landets Højde og til Luftens store Gjennemsigtighed.

Solens Nedgang var prægtig; Dalene viste sig sorte, medens Andesbjergenes sneklædte Toppe beholdt en rødlig Tone. Da det blev mørkt, antændte vi en Ild i en lille Løvgang af Bambus og ristede vor Charqui (tørrede Stykker Oxekjød), derpaa drak vi vor Maté og befandt os rigtig vel. Der er en usigelig Tilløkkelse i saaledes at leve i den frie Luft. Aftenen var rolig og stille; — af og til hørte man Bjerg-Viscacha'ens gennemtrængende Støj og det svage Skrig fra en Natravn. Disse tørre, forbrændte Bjerger besøges kun af faa andre Dyr.

Den 17. August. Om Morgenens klatrede vi op ad de ujævne Grønstensmasser, som krone Toppen. Denne Klippe var, som det hyppigt er Tilfældet, meget spaltet og sønderbrudt i store, kantede Stykker. Jeg bemærkede imidlertid noget ganske Ejendommeligt, nemlig at Overfladen paa flere Steder havde Udseende af et mere eller mindre frisk Brud — paa nogle Steder saa den ud,

som om Bruddet havde fundet Sted Dagen i Forvejen, medens Lavarter paa andre lige havde sat sig fast og atter paa andre havde voxet i lang Tid. Jeg troede, at dette var en Følge af de hyppige Jordskjælv, og jeg følte derfor Tilbøjelighed til at skynde mig bort fra de løse Masser. Da man imidlertid meget let kan skuffe sig med Hensyn til Forhold af den Art, betvivlede jeg ogsaa Rigtigheden af min Opfattelse, indtil jeg besteg Mount Wellington i Van Diemens Land, hvor der ikke findes Jordskjælv, og der fandt jeg Bjergets Top sammensat paa en lignende Maade og overstrøet med lignende Brudstykker, men alle Blokkene uden Undtagelse saa ogsaa ud, som om de vare blevne slyngede ned i deres nuværende Leje for Tusinder af Aar siden. Vi tilbragte Dagen paa Toppen, og jeg har ingen Sinde siden paa en Dag haft saa megen Glæde som paa denne. Chile, begrænset af Andesbjergene og det stille Ocean, laa udbredt for os som et Landkort. Den Glæde, som Landskabet, der i sig selv var skønt, ydede, blev forhøjet ved de mange Betragtninger, som uvilkaarligt fremkaldtes ved det blotte Syn af Campanakjæden med dens parallelle Rækker og ved Quillotas brede Dal, der gjennemskar de sidstnævnte. Hvem kan undlade at forbaus over den Kraft, der har rejst disse Bjerge og endnu mere over den endeløse Tid, som har været nødvendig hertil for at gjennembryde, flytte og udjævne hele Masser af dem? Man gjør vel i her at erindre sig de uhyre store Rullestens- og sedimentære Lag i Patagonien, hvilke vilde forøge Kordillerernes Højde mange Tusinde Fod, dersom de bleve dyngede der ovenpaa. Da jeg var i dette Land, undrede jeg mig over, at en Bjergkjæde kunde have leveret saadanne Masser uden selv fuldstændig at blive tilintetgjort. Vi have nu ingen Grund til at vende Sagen om og tvivlende spørge, om den Alt overvældende Tid kan søndermale Bjerge, endog de kæmpemæssige Kordillerer, til Grus og Dynd.

Andesbjergenes Udsende var forskjelligt fra, hvad jeg havde ventet. Den lavere Snelinie var naturligvis horizontal, og Kjædens jævne Toppe syntes at være parallelle med den. Kun med lange Mellemrum viste en Gruppe Bjergspidser eller en enestaaende

Kegle det Sted, hvor en Vulkan havde været eller nu var. Derfor lignede Bjergkjæden en stor solid Mur, over hvilken et Taarn hist og her ragede op, og dannede den mest fuldkomne Bariere for Landet.

Næsten over Alt fandt man Bjergstrækningen gjennemgravet i den Hensigt at finde Guldminer; Raseriet efter Miner har næppe ladet en Plet urørt i Chile. Jeg tilbragte denne Aften ligesom den foregaaende i Samtale med mine to Ledsagere ved Ilden. Guaso'erne i Chile, der svare til Gaucho'erne paa Pampas, ere vidt forskellige fra disse. Chile er det mest civiliserede af de to Lande, og Indbyggerne have som en Følge heraf mistet meget af deres individuelle Karakter. Højere og lavere Rang optræder her med større Vægt; Guaso'en holder ingenlunde enhversomhelst for at være sin Ligemand, og jeg blev meget overrasket ved at finde, at mine Ledsagere ikke holdt af at spise paa samme Tid som jeg selv. Denne Følelse af, at der er Forskjel mellem Stænderne, er en nødvendig Følge af, at der findes et rigt Aristokrati. Man siger, at nogle faa af de store Landejere have fem til ti Tusinde Pund Sterling om Aaret; en saadan Forskjel i Formue tror jeg ikke, man træffer i noget af de Lande østen for Andesbjergene, hvor der drives Kvægavl. En Rejsende træffer ikke her denne store Gjæstfrihed, som vægrer sig ved at modtage Betaling, men bliver dog saa venlig modtagen, at han ikke har Grund til at gjøre sig Skrupler over at tage imod, hvad der bydes ham. Næsten i ethvert Hus i Chile vil man kunne faa Nattelogi, men man venter, at den Fremmede om Morgenens skal give en Ubetydelighed derfor, endogsaa en rig Mand vilde modtage to eller tre Shillings. Gaucho'en er en Gentleman, selv om han er en Bandit; Guaso'en er i faa Henseender bedre, men samtidig en simpel, ordinær Karl. Skjøndt de to Slags Folk omtrent leve paa samme Maade, ere de dog forskellige med Hensyn til deres Sædvaner og Paaklædning, og deres respektive Ejendommeligheder ere ogsaa karakteristiske for hvert Fødeland. Gaucho'en synes at udgjøre en Del af sin Hest, og han foragter alt anstrengende Arbejde, som han ikke kan udføre paa dens Ryg; Guaso'en der-

imod kan man godt leje til at arbejde i Marken. Hin lever udelukkende af dyrisk Føde, denne næsten kun af Planteføde. Vi se her ikke de hvide Støvler, de vide Benklæder og den skarlagensrøde Chilipa, Pampasegnens maleriske Dragt. Her blive almindelige Benklæder beskyttede af sorte og grønne uldne Gamascher. Ponchoen er imidlertid fælles for begge. Guaso'en sætter sin største Stolthed i sine Sporer, og de ere urimelig store. Jeg maalte en, hvis Hjuls Diameter var sex Tommer, og selve Hjulet havde over tredive Spidser. Stigbøjlerne ere indrettede efter samme Maalestok, enhver bestaar af en firkantet udskaaren Træblok, der er udhulet og dog vejer tre eller fire Pund. Guaso'en er maaske flinkere til at bruge Lazoen end Gaucho'en; men paa Grund af Landets Natur kjender han ikke Brugen af Bola'erne.

Den 17. August. Vi steg ned ad Bjerget og droge hen over nogle smaa skønne Steder, hvor der fandtes Strømme og smukke Træer. Efter at vi havde sovet i den samme Hacienda som tidligere, rede vi i Løbet af de to følgende Dage op ad Dalen og kom igjennem Quillota, der mere ligner en Samling af Køkkenhaver end en By. Frugthaverne vare smukke og prydedes over Alt med en Mængde Ferskenblomster. Jeg saa ogsaa paa et eller to Steder Daddelpalmen; det er et stolt Træ, og jeg antager, at en Gruppe af dem i deres Fædrenehjem i de asiatiske eller afrikanske Ørkener maa yde et prægtigt Skue. Vi kom ogsaa igen nem San Felipe, en kjøn, noget spredt liggende By ligesom Quillota. Dalen i denne Del udmunder i en af hine store Bugter eller Sletter, der strække sig til Kordillerernes Fod, og hvorom det allerede i det Foregaaende er sagt, at de udgjøre en saa mærkværdig Side af Landskabet i Chile. Om Aftenen naaede vi Jajuels Bjergminer, som ere beliggende i en Kløft ved den store Kjædes Side. Her opholdt jeg mig fem Dage. Min Vært, der var Overopsynsmand ved Bjergværket, var en snu, men dog i det Hele uvidende Bjergmand fra Cornwall. Han havde giftet sig med en spansk Kvinde og tænkte ikke paa at drage hjem igjen; dog var hans Beundring for Bjergværkerne i Cornwall vedbleven at være ubegrænset. Iblandt de mange Spørgsmaal, som han

gjorde mig, var ogsaa det: „Nu, da George Rex er død, hvor mange lever der saa endnu af Familien Rex?“ Denne Rex maa sikkerlig være en Slægtning af den store Forfatter Finis, der jo har skrevet alle Bøger!

Disse Miner indeholde Kobber, og al Ertsen bliver udskibet til Swansea for at smeltes. Derfor have Minerne her et mærkværdigt roligt Udseende, især naar man sammenligner dem med de engelske; her forstyrres de omliggende Bjerges Ensomhed ikke af Røg eller af Smelteovne eller af store Dampmaskiner.

Chiles Regering eller vel snarere den gamle spanske Lov opmuntrer paa enhver Maade Folk til at søge efter Miner. Opdageren kan imod en Betaling af fem Shillings arbejde paa et hvilket som helst Stykke Jord med dette Formaal, og førend han betaler, kan han endog i en anden Mands Have gjøre Forsøg i Løbet af tyve Dage. Det er bekjendt nok, at den Maade, man driver Bjergværk paa i Chile, er den billigste. Min Vært fortalte mig, at de to vigtigste Forbedringer, som Fremmede have indført, bestaa deri, at man nu først reducerer Kobberkisen ved Ophedning — de engelske Bjergværksfolk vare meget forbausede over ved deres Ankomst at finde, at denne Kobberforbindelse, der er den almindelige Erts i Cornwall, blev kastet bort som unyttig — og dernæst stamper og vasker Slaggerne fra de gamle Ovne, ved hvilken Proces man erholder en Mængde smaa Stykker Metal. Jeg har i Virkeligheden selv set Muldyr slæbe en Ladning af saadanne Slagger ned til Kysten, for at de derpaa kunde føres til England. Men den først omtalte Forbedring er alligevel den mest paafaldende. Bjergfolkene i Chile vare saa sikre paa, at Kobberkis ikke indeholdt en Smule Kobber, at de udlo Englænderne for deres Uvidenhed; disse lo imidlertid til Gjengjæld og købte de rigeste Aarer for nogle faa Dollars.

Det er meget forunderligt, at en saa simpel Proces som den at ophede Ertsen for at uddrive Svovlet, førend man smelter den, ingen Sinde var bleven opdaget og det oven i Kjøbet i et Land, hvor man i mange Aar efter en stor Maalestok havde drevet Bjergværk. Nogle faa Forbedringer ere ligeledes blevene indførte

med Hensyn til nogle af de simple Redskaber; dog skaffer man endnu den Dag i Dag Vandet bort fra nogle af Minerne ved at bære det op af Skakten i Lædersække!

Arbejdsfolkene arbejde meget strengt. De faa kun lidt Tid til deres Maaltider, og saa vel om Sommeren som om Vinteren begynde de, naar det er lyst, og holde først op, naar det bliver mørkt. De faa et Pund Sterling om Maaneden og Kosten; deres Frokost bestaar af sexten Figen og to smaa Brød; Middagsmaden af kogte Bønner og Aftensmaden af ristede, knuste Hvedekorn. De smage næsten aldrig Kjød; og med de tolv Pund om Aaret skulle de klæde sig og underholde deres Familier. Bjergmændene faa fem og tyve Shillings om Maaneden og lidt Charqui. Disse Folk komme kun en Gang hver fjortende Dag eller hver tredie Uge op fra deres sørgelige Boliger.

Under mit Ophold her glædede jeg mig rigtig ved at klatre omkring i disse uhyre Bjerge. Deres Geologi var, som man kan tænke sig, meget interessant. De søndersplittede og forbrændte Bjergmasser, der vare gjennemkrydsede af utallige Grønstensgange, viste, hvilke Omvæltninger der her tidligere havde fundet Sted. Landskabet lignede meget Egnen nær ved Quillotas Klokkehjerg — tørre, forbrændte Bjerge, hist og her bevoxede med Buske, som kun havde sparsomt Løv. Der fandtes her saare mange *Kaktus-Arter* af Slægten *Opuntia*. Jeg maalte en, der var kegleformet, og naar jeg tog Piggene med, havde den et Omfang af sex Fod og fire Tommer. Den almindelige, cylindriske, grenede Forms Højde er fra tolv til femten Fod, og Grenenes Omfang (Tornene medregnede) imellem tre og fire Fod.

Et heftigt Snefald paa Bjergene hindrede mig de to sidste Dage i at foretage nogle interessante Udflugter. Jeg forsøgte at naa en Indsø, som de Indfødte, dog uden tilstrækkelig Grund, antog for at være en Havarm. I en meget tør Aarstid fremkom man her med det Forslag, at man skulde forsøge paa at grave en Kanal derfra for at faa Vand; men efter at der var holdt Raad desangaaende, erklærede Padren, at det vilde være altfor farligt, eftersom hele Chile vilde blive oversvømmet, hvis Indsøen,

som man almindeligt antog, stod i Forbindelse med det stille Ocean. Vi steg op til en stor Højde, men kom ind i Snedriver og formaaede saaledes ikke at naa op til denne underfulde Indsø, det faldt os endogsaa temmelig besværligt at komme tilbage. Jeg troede, at vi vilde have mistet vore Heste; thi det var ikke muligt endog kun at gætte sig til, hvor dybe Snedriverne vare, og Dyrene kunde, naar de bleve førte, kun komme frem ved at springe. Den mørke Himmel viste, at en ny Snestorm var i Færd med at bryde frem, og vi vare derfor ikke lidet glade ved at undslippe. Netop da vi naaede Foden, begyndte Stormen, og det var heldigt for os, at det ikke skete tre Timer tidligere.

Den 26. August. Vi forlode Jajuel og droge igjen over San Filipes Dalstrækning. Dagen var rigtig chilensk: blændende lys og Atmosfæren aldeles klar. Det tætte og ensformige Snelag bevirkede, at Skuet af Vulkanen Aconcagua og af Hovedkjæden var saare pragtfuldt. Vi befandt os nu paa Vejen til Santiago, Hovedstaden i Chile. Efter at vi vare komne over Cerro del Talguen, sov vi i en lille Rancho. Værten talte om Tilstanden i Chile, sammenlignet med andre Landes og udtrykte sig meget beskedent: „Nogle se med to Øjne, og nogle med et, men hvad mig angaar, saa tror jeg ikke, at Chile overhovedet har Øjne at se med.“

Den 27. August. Da vi vare komne over flere lave Bjerge, steg vi ned paa de til alle Sider indesluttede Guitron-Sletter. I saadanne bækkenformede Indsænkninger, som f. Ex. denne, der ligge fra et Tusinde til to Tusinde Fod over Havet, voxer der en Mængde Acacier, henhørende til to Arter. Disse Træer findes aldrig nær ved Havkysten, og man har saaledes her et andet karakteristisk Træk i disse Bassiners Landskab. Vi droge over en lav Bjergryg, som adskiller Guitron fra den store Slette, hvorpaa Santiago ligger. Udsigten var her i høj Grad overraskende: den fuldkomment horisontale Flade, der hist og her var bevoxet med Acacieskove, og hvorpaa Byen laa i det Fjerne, grænsede op til Foden af Andesbjergene, hvis sneklædte Toppe straaede i Aftensolen. Ved det første Blik paa dette Landskab stod det strax

fuldkomment klart for En, at Sletten svarede til en tidligere Havarm.

Saa snart vi havde naaet den jævne Vej, lode vi vore Heste galoppere og naaede Byen, førend det blev mørkt.

Jeg opholdt mig en Uge i Santiago og havde megen Glæde deraf. Om Morgenens red jeg hen til forskellige Steder paa Sletten, og om Aftenen spiste jeg hos flere af de engelske Kjøbmænd, hvis Gjæstfrihed paa dette Sted er vel bekjendt. Jeg blev ingen Sinde kjed af at bestige den lille Klippe (St. Lucia), som ragede op midt inde i Byen. Landskabet er meget mærkværdigt og, som jeg har sagt, i høj Grad ejendommeligt. Man har meddelt mig, at Byerne paa den store mexikanske Højslette have en lignende Karakter. Om Byen har jeg intet Specielt at sige, den er ikke saa stor eller smuk som Buenos Ayres, men den er bygget efter det samme Mønster. Jeg ankom hertil ad en Omvej Norden fra; derfor besluttede jeg at vende tilbage til Valparaiso, dog saaledes, at jeg foretog en temmelig lang Udflugt Sønden for den lige Vej.

Den 5. September. Midt paa Dagen ankom vi til en af Hængebroerne, der var lavet af Dyrehud og førte over Maypu, en stor, rivende Flod nogle faa Mile Sønden for Santiago. Disse Broer ere meget daarlige. Broen var lavet af udspændte Reb, over hvilke der tæt ved hverandre var lagt Knipper af Stokke. Den var fuld af Huller, og den bølgede stærkt op og ned endog kun under Vægten af en Mand, der førte sin Hest over. Om Aftenen naaede vi en hyggelig Avlsgaard, hvor vi traf flere smukke Señoritas. De vare meget forfærdede over, at jeg var gaaet ind i en af deres Kirker af blot og bar Nysgjerrighed, og de spurgte mig: „Hvorfor vil De ikke gaa over til Kristendommen, thi vor Religion er den sande?“ Jeg forsikrede dem om, at jeg var en Slags Kristen; men det vilde de ikke høre paa; de beraabte sig derimod paa mine egne Ord: „Gifte Deres Padres og Deres Biskopper sig ikke?“ Det Absurde i, at en Biskop skulde have sig en Kone slog dem i Særdeløshed, de vidste næppe, enten de skulde le eller græde over Noget saa gyseligt.

Den 6. Vi droge lige mod Syd og sov i Rancagua. Vejen

gik hen over en jævn, men smal Slette, der paa den ene Side var begrænset af høje Bjerge og paa den anden af Kordillererne. Den næste Dag drejede vi af og fortsatte vor Vej op i Dalen Rio Cachapual, i hvilken Cauquenes's varme Bade findes, hvilke fra gammel Tid af ere berømte for deres medicinske Egen-skaber. Hængebroerne paa de mindre befærdede Steder blive i Almindelighed tagne ned om Vinteren, naar Vandet i Floderne er lavt. Dette var ogsaa Tilfældet i denne Dal, og vi maatte derfor til Hest sætte over Strømmen. Dette er temmelig ubehageligt, thi det brusende Vand styrter saa voldsomt hen over de store, afrundede Stene, at det, skjøndt det rigtignok ikke er dybt, dog alligevel bevirker, at man bliver aldeles svimmel og har den største Besvær med endog kun at iagttage, om Hesten gaar frem ad, eller om den staar stille. Om Sommeren, naar Sneen smelter, ere Strømmene aldeles ufremkommelige; deres Styrke og Voldsomhed er da overmaade stor, hvilket ogsaa tydeligt kunde ses af de Mærker, som de havde efterladt sig. Vi naaede Badene om Aftenen og forbleve der fem Dage, idet vi i de to sidste bleve indespærrede af den heftige Regn. Bygningerne bestaa af en Firkant af usle, smaa Hytter, hvoraf hver kun er udstyret med et eneste Bord og en Bænk. De ligge i en snæver og dyb Dal lige op mod Andeshjergene. Det er en rolig, ensom Plet med en ikke ringe, vild Skjønhed.

Cauquenes's mineralske Kilder springe frem i en Linie, hvor vulkanske Kræfter have raset, og de gennemstrømme en lagdelt Bjergart, hvis hele Udseende viser, at Heden har indvirket paa den. En anselig Mængde Gas træder bestandig ud af de samme Aabninger, hvorigjennem Vandet flyder. Skjøndt Kilderne kun ere fjernede nogle faa Yards fra hverandre, have de dog meget forskjellig Temperatur, og dette synes at være Følgen af en forskjellig Indblanding af koldt Vand; thi de, hvis Varmegrad er lavest, have næppe Spor af mineralsk Smag. Efter det store Jordskjælv i 1822 standsede Kilderne, og Vandet vendte ikke tilbage i omtrent et Aar. De bleve ogsaa meget paavirkede af Jordskjælvet 1835; deres Temperatur sank da pludseligt fra 118°

til 92°. Det er sandsynligt, at mineralske Vande, der udspringe dybt nede i det Indre af Jorden, stedse maa blive mere forstyrrede af underjordiske Kræfters Rasen end dem nærmere Overfladen. Manden, der havde Opsyn med Badene, forsikrede mig, at Vandet om Sommeren er hedere og rigeligere end om Vinteren. Det Første maatte jeg vel have ventet paa Grund af den sparsommere Tilstrømning af koldt Vand, som finder Sted i den tørre Aarstid; men, det Sidste, han fortalte, syntes meget underligt og modsigende. Den periodiske Forøgelse om Sommeren, da der aldrig falder Regn, tror jeg kun kan forklares deraf, at Sneen da smelter, dog ere de Bjerger, som paa den Aarstid ere bedækkede med Sne, tre eller fire Mile fjernede fra Kilderne. Jeg har ingen Grund til at tvivle om Rigtigheden af min Hjemmelsmands Angivelser; da han har levet flere Aar der paa Stedet, maa han være vel bekendt med Forholdene; men hvis det nu virkelig er sandt, saa er det under alle Omstændigheder meget mærkværdigt; thi vi maa antage, at Snevandet, efter at det er ført igjennem porøse Lag til de Steder, hvorfra Varmen kommer, igjen bliver kastet op til Overfladen i den af vulkanske Kræfters Virksomhed betegnede Linie ved Cauquenes; ogsaa skulde man af det Regelmæssige i Fænomenet formode, at ophedede Bjergmasser i denne Egn optræde i en ikke meget stor Dybde.

En Dag red jeg op ad Dalen til det fjerneste, beboede Punkt. Et kort Stykke der oven for deler Cachapual sig i to dybe, gyselige Svælg, som trænge direkte ind i den store Bjergkjæde. Jeg klatrede op ad et spidst Bjerg, der rimeligvis var over 6000 Fod højt. Her som for Resten alle Vegne frembød der sig de interessanteste Scener. Det var gjennem et af disse Svælg, at Pincheira drog ind i Chile og udplyndrede de nærliggende Egne. Det er den samme Mand, hvis Angreb paa en Estancia ved Rio Negro jeg allerede har har omtalt. Han var Renegat med spansk Blod i Aarerne, og det var ham, der samlede en stor Flok Indianere og satte sig fast ved en Strøm i Pampas paa et Sted, som ingen af de Troppeafdelinger, der bleve sendte ud efter ham, kunde opdage. Fra dette Punkt plejede han at bryde frem, og

idet han skred over Kordillererne ad hidtil ikke befærdede Passer, plyndrede han Avlsgaardene og drev Kvæget bort til sit skjulte Opholdssted. Pincheira var en udmærket Rytter, og han gjorde alle omkring sig til lige saa gode Ryttere, idet han uden Undtagelse skød enhver, der nølede med at følge ham. Det var imod denne Mand og imod nogle andre vandrende Indianerstammer, at Rosas førte Udryddelseskrigen.

Den 13. September. Vi forlode Cauquenes's Bade, sloge ind paa Hovedlandevejen og sov ved Rio Claro. Fra dette Sted rede vi til S. Fernando. Førend vi ankom dertil, havde det sidste, indesluttede Bækken udmundet i en stor, vid Slette, som strakte sig saa langt mod Syd, at de fjernere liggende Andesbjerges sneklædte Toppe saas ligesom over Havets Horisont. S. Fernando ligger fyrretyve Mile fra Santiago, og det var det sydligste Punkt, hvortil jeg naaede; thi her drejede vi af under en ret Vinkel hen mod Kysten. Vi sov ved Guldminerne i Yaquil, som blive drevne af Hr. Nixon, en Amerikaner, der riste mig megen Velvillie i de fire Dage, jeg opholdt mig i hans Hus. Den næste Morgen rede vi til selve Minerne, som ligge nogle Mile borte nær ved Toppen af et højt Bjerg. Paa Vejen fik vi et Glimt af Indsøen Taguatagua, der er berømt af sine flydende Øer, som ere blevne beskrevne af Gay. De bestaa af forskellige døde Planters Stængler, som ere indbyrdes sammenflettede, og paa hvis Overflade andre, levende Planter fæste Rødder. Deres Form er for det Meste kredsround, og de have en Tykkelse af fire til sex Fod, hvoraf den største Del er nedsænket i Vandet. Eftersom Vinden blæser, sejle de fra den ene Side til den anden og føre ofte Kvæg og Heste over som Passagerer.

Da vi ankom til Minen, blev jeg forbavset over det blege Udseende hos mange af Folkene og adspurgte Hr. Nixon om deres Forhold. Minen er 450 Fod dyb, og hver Mand bringer omtrent 200 Pund Sten op. Med denne Byrde maa de klatre op ad de Træstammer, der ere stillede i Zigzaglinie i Skakten, og som ere forsynede med spredte Fordybninger til at sætte Fødderne i. Endogsaa skægløse, unge Mænd, atten til tyve Aar gamle, med en

ringe Udvikling af Musklerne (næsten fuldkommen nøgne, kun iførte Benklæder) stige op fra omtrent den samme Dybde 'og med en lige saa stor Byrde. En stærk Mand, der ikke er vant denne Anstrængelse, kommer til at svede voldsomt, endog naar han ikke har andet at bære op med sig end sit eget Legeme. Under dette saare strænge Arbejde leve de udelukkende af kogte Bønner og Brød. De vilde foretrække at faa Brød alene; men deres Herrer vide, at de ikke kunne arbejde saa strængt derefter og behandle dem lige som Heste, idet de derfor lade dem spise Bønnerne. Deres Løn er her noget højere end i Jajuel; den beløber sig nemlig til 24 til 28 Shillings om Maaneden. De forlade kun Minen en Gang hver tredie Uge og opholde sig da to Dage hos deres Familier. En af Lovene i dette Bjærgværk lyder meget haard men passer godt for Herren. Den eneste Maade at stjæle Guld paa er at skjule Ertstykker og derpaa at skaffe dem bort, naar Lejlighed tilbyder sig. Saa snart nu Major-domo finder en Klump, der saaledes er skjult, bliver dens fulde Værdi forlods udtagen af alle Folkenes Løn; disse ere saaledes, hvis de ikke alle sammensværge sig, nødte til at passe paa hverandre.

Naar Ertsen er bleven bragt til Møllen, bliver den malet til et meget fint Pulver; Vaskningen fjerner alle de lettere Smaadele, og ved Amalgamationen udvinder man tilsidst Guldstøvet. Naar Vaskningen bliver beskrevet, ser det ud, som om det Hele er en meget simpel Proces; men det er virkelig smukt at iagttage, hvor nøjagtigt Vandstrømmens Kraft svarer til Guldets specifikke Vægt, saa at Metallet bliver adskilt fra den øvrige pulverformede Masse. Slammet, som kommer ud fra Møllerne, bliver samlet i Damme, hvor det afsætter sig. Tid efter anden bliver det taget ud og kastet sammen i en Hob. Nu begynder der en ihel kemisk Virksomhed, forskellige Slags Salte udkrystallisere paa Overfladen, og Massen bliver haard. Efter at det har ligget et Aar eller to og derpaa atter er blevet vasket, giver det Guld; og denne Proces kan man gjentage endog sex eller syv Gange, men Guldet bliver hver Gang sparsommere, og Mellemrummene, der kræves, (som Beboerne sige for at avle Metallet) længere. Der er ingen Tvivl om, at den kemiske Virksomhed,

som ovenfor er omtalt, hver Gang frigjør frit Guld fra en eller anden Forbindelse. Den, der opdagede en Methode til at opnaa dette uden først at male Ertsen, vilde uden Trivl bevirke, at Guldertsens Værdi steg mangfoldige Gange. Det er mærkværdigt at se, hvorledes de yderst smaa, rundt omkring spredte Guldpartikler tilsidst samle sig til en Masse. For kort Tid siden fik et Par Bjergfolk, der manglede Arbejde, Tilladelse til at skrabe Jorden rundt omkring Huset og Møllen; de vaskede Jorden, som de havde samlet og erhvervede sig paa denne Maade Guld til en Værdi af tredive Dollars. Dette er netop et Sidestykke til, hvad der finder Sted i Naturen. Bjerge smuldre hen og gaa til Grunde, og med dem de Metalaarer, som de indeholde. Den haardeste Bjergart bliver malet til det fineste Dynd, de uædle Metaller iltes og saa vel hin som disse forsvinde; men Guld, Platin og nogle faa andre ere næsten uforgængelige og blive paa Grund af deres Vægtfylde efterladte tilbage paa Bunden. Efter at hele Bjerge ere gaaede igjennem denne Mølle og ere blevne udvaskede af Naturens Haand, viser det Tilbageblevne sig at være metalholdigt, og Mennesket finder det nu Umagen værd selv at udføre denne Udskilningsproces. I hvor slet end den før omtalte Behandling af Bjergfolkene synes at være, tage disse dog med Glæde derimod; thi Markarbejdernes Vilkaar ere meget værre. Deres Løn er lavere, og de leve næsten udelukkende af Bønner. Denne Armod maa fornemlig være begrundet i det feudallignende System, hvorefter Landet bliver dyrket: Landejereren giver Arbejderen en lille Plet Jord til at bygge paa og til at dyrke, og faar til Gjengjæld hans Arbejdskraft (eller ogsaa en Stedfortræders) hver Dag hele hans Liv igjennem uden nogen-
somhelst Løn. Saa længe en Mand ikke har sig en voksen Søn, der ved at arbejde kan betale Afgifterne, er han kun i Stand til lejlighedsvis at drage Omsorg for sit eget Stykke Jord. Derfor er stor Armod saare almindelig blandt de arbejdende Klasser i dette Land.

Der findes nogle gamle indianske Ruiner i denne Egn, og man viste mig en af de gjennemborede Stene, der efter Molina findes paa mange Steder i stort Antal. De have en rund, fladtrykt Form,

fem til seks Fod i Diameter og et Hul helt igjennem Midten. Man har almindelig antaget, at de bleve brugte som Hoved paa Køllerne, skjønt deres Form slet ikke synes godt skikket dertil. Burchell meddeler, at nogle af Stammerne i Sydafrika opgrave Rødder med en i den ene Ende tilspidset Stok, hvis Kraft og Vægt bliver forøget derved, at en rund Sten med et Hul i er presset fast omkring den anden Ende. Det er sandsynligt, at Indianerne i Chile tidligere benyttede et saadant raat Avlsredskab.

En Dag besøgte en tysk Naturaliesamler ved Navn Renous mig og omtrent paa samme Tid en gammel spansk Jurist. Det morede mig meget at høre den Samtale, som fandt Sted imellem dem. Renous talte Spansk saa godt, at den gamle Jurist antog ham for at være en Chilenser. Idet Tyskeren hentydede til mig, spurgte han ham om, hvad han tænkte om den engelske Konge, der udsendte en Samler hertil for at skrabte Firben og Biller sammen og for at afhugge Stene? Den gamle Herre overvejede det alvorligt en Stund og sagde derpaa: „Det staar sig ikke rigtigt, — hay un gato encerrado aqui (her er en Kat indespærret). Der findes ikke saa rig en Mand, at han skulde sende Folk ud for at opsamle saadant Snavs. Jeg synes ikke derom; dersom En af os gik over og gjorde noget Saadant i England, tror De saa ikke, at Kongen af England meget snart vilde bortvise os fra sit Land?“ Og denne gamle Herre hører i Følge sin Stand til de mere oplyste og intelligente Klasser! Renous selv lod for to eller tre Aar siden nogle Larver blive tilbage i et Hus i S. Fernando, hvor en Pige skulde fodre dem, for at de kunde udvikle sig til Sommerfugle. Dette blev af Rygtet bragt om i Byen, og tilsidst raadsloge Padrene og Gouvernøren, og de bleve enige om, at der maatte stikke Kjætter i bagved. Derfor blev Renous ved sin Tilbagekomst arresteret.

Den 19. September. Vi forlode Yaquil og fulgte den flade Dal, der er formet lige som Quillotas, og i hvilken Rio Tenderidica flyder. Endog kun i de faa Miles Afstand sønden for Santiago er Klimaet meget fugtigere; som en Følge heraf fandtes der smukke Strækninger af Græsland, som ikke bleve vandede. (Den 20.). Vi fulgte denne Dal indtil det Sted, hvor den udmunder

i en stor Slette, som strækker sig fra Havet til Bjergene Vest for Rancagua. . Efter en kort Tids Forløb traf vi ikke længere, paa Træer, ja ikke en Gang Buske; der er derfor ligesaa knap Tid paa Brændsel her som Tilfældet er paa Pampas. Da jeg ingensinde havde hørt Noget om disse Sletter, var jeg overrasket ved at finde saadanne Egne i Chile. Sletterne høre til mere end en Række af forskellige Hævninger, og de blive gjennemskaarne af brede, fladbundede Dale; begge disse Omstændigheder betegne her ligesom i Patagonien, at Havet har indvirket paa et langsomt hævet Land. I de stejle Klipper, der begrænse disse Dale, findes der nogle store Huler, som upaatvivlelig oprindelig bleve dannede af Bølgerne; en af dem er berømt under Navnet Cueva del Obispo, og tidligere var den et indviet Sted. I Løbet af Dagen blev jeg meget syg, og fra den Tid af og til Slutningen af Oktober havde jeg det daarligt.

Den 22. September. Vi vedbleve at rejse hen over grønne Sletter uden et eneste Træ. Den næste Dag ankom vi til et Hus nær ved Navedad paa Søkysten, hvor en rig Haciendero gav os Bolig. Jeg forblev her de to følgende Dage, og endskjønt jeg befandt mig meget ilde, fik jeg dog samlet nogle Havkonkylier og Muslingeskaller, henhørende til den tertiære Formation.

Den 24. Vor Rejse var nu rettet mod Valparaiso, som jeg den 27. kun naaede med stor Besværlighed, og der blev jeg da fængslet til Sengen indtil Oktober Maanedes Udgang. I den Tid boede jeg hos Hr. Corfield, hvis Godhed imod mig var saa stor, at jeg ikke formaar at takke tilstrækkeligt.

Jeg vil her tilføje nogle faa Iagttagelser over Chiles Pattedyr og Fugle. *Kuguaren* eller den sydamerikanske Løve er ikke sjælden. Dette Dyr har en vidtstrakt geografisk Udbredelse, idet det findes fra Skovene lige under Ækvator, gennem Patagoniens Ørkener mod Syd og ned til Ildlandets fugtige og kolde Bredegrader (53° til 54°). Jeg har set dets Fodspor i Central-Chiles Kordillerer og i en Højde af mindst 10,000 Fod. I La Plata søger *Kuguaren* fornemlig sit Bytte i Hjortene, Strudsene, *Viscaca'en* og i andre smaa Pattedyr; den angriber der sjældent Hornkvæg eller Heste og næsten aldrig Mennesket. Men i Chile dræber den mange

unge Heste og Oxer, rimeligvis fordi der er Mangel paa andre Pattedyr; jeg hørte ligeledes, at to Mænd og en Kvinde vare omkomne paa denne Maade. Det berettes, at Kuguaren altid dræber sit Bytte ved at springe ned paa Skuldrene af det og derpaa bøje dets Hoved tilbage med en af sine Poter, indtil Halshvirvelsøjlen knækkes; jeg har i Patagonien set Skeletter af Guanacoer, som havde faaet Halsen brudt paa denne Maade.

Efter at Kuguaren har tilfredsstillet sin Hunger, bedækker den Aadslet med en hel Del Græs og Løv og lægger sig derpaa ned for at passe derpaa. Denne Sædvane foraarsager ofte, at den bliver opdaget; thi de i Luften svævende Kondorer stige af og til ned for at deltage i Maaltidet og hæve sig alle paa en Gang i Vejret, idet den bistert driver dem bort. Guaso'en ved da, at der er en Løve, som vaager over sit Bytte — Signalet bliver givet — og Mænd og Hunde styrte frem til Jagten. Sir F. Head siger, at en Gaucho paa Pampas ved blot at se nogle Kondorer kredse om i Luften strax raabte: „En Løve!“ Jeg selv kunde ingen Sinde træffe paa nogen, der kunde rose sig af en saa fin lagttagelses-evne. Man siger, at Kuguaren, naar den en Gang er bleven forraadt ved saaledes at vaage over Aadslet og derpaa er bleven jaget, aldrig gjenoptager denne Sædvane, men at den herefter forlader Byttet, saasnart den har proppet sig. Kuguaren er let at dræbe. I aabne Egne bliver den først omslynget med Bola'erne, derpaa fanget med Lazoen og slæbt langsmed Jorden, indtil den bliver aldeles følesløs. I Tandeel (Sønden for Plata) fortalte man mig, at der paa denne Maade i Løbet af tre Maaneder blev dræbt et Hundrede. I Chile blive de i Almindelighed drevne op i Buske og saa enten skudte eller jagede til Døde af Hundene. De Hunde som blive anvendte paa denne Jagt, blive henførte til en ejendommelig Race, der kaldes Leoneres; de ere svage, slanke Dyr, som ligne langbenede Terrier; men de ere udrustede med ejendommeligt Instinkt for denne Jagt. Kuguaren beskrives som et meget listigt Dyr; naar den bliver forfulgt, plejer den saaledes ofte at vende tilbage i sit tidligere Spor, og idet den derpaa pludselig gjør et Sidespring, venter den roligt, til Hundene ere komne forbi. Det

er et meget stille Dyr, som ikke en Gang udstøder nogen Lyd, naar det er saaret, og kun sjældent i Parringstiden.

Iblandt Fuglene ere maaske to Arter af Slægten *Pteroptochos* (*megapodius* og *albicollis* Kittlitz) de mest iøjnefaldende. Hin, der af Chilenserne kaldes „el Turco“, er saa stor som en Kramsfugl, med hvilken den ogsaa har nogle Berøringspunkter; men dens Ben ere meget længere, dens Hale kortere og dens Næb stærkere; dens Farve er rødbrun. Turcoen er ikke sjælden. Den lever paa Jorden imellem de henover de tørre og ufrugtbare Høje spredte Krat. Man kan se den med sin oprejste Hale og med sine styltelignende Ben af og til med usædvanlig Hurtighed bevæge sig fra den ene Busk til den anden. Der kræves i Virkeligheden kun en ringe Grad af Indbildningskraft for at tro, at Fuglen skammer sig over sig selv og er sig sit latterlige Udseende bevidst. Naar man første Gang ser den, er man fristet til at udraabe: „Der har vi et slet udstoppet Exemplar, som er undsluppet fra et eller andet Musæum, og er kommet til Live igjen!“ Man kan ikke uden den største Ulejlighed faa den til at flyve, og den løber heller ikke, men hopper kun. De forskellige, høje Skrig, den udstøder, naar den er skjult mellem Buskene, ere lige saa forunderlige som hele dens Udseende. Det fortælles, at den bygger sin Rede i et dybt Hul under Jorden. Jeg dissekerede nogle Exemplarer: Kraasen, som er meget muskuløs, indeholdt Biller, Plantetrævler og Smaasten. Paa Grund af dette saavel som af dens Bens Længde dens Skrabefødder, dens Næsebors hornagtige Dække og dens korte og udbuede Vinger synes denne Fugl til en vis Grad at danne et forbindende Mellemlid mellem Droslerne og de hønseagtige Fugle.

Den anden Art (eller *P. albicollis*) er beslægtet med den første i sin almindelige Form. Den kaldes *Tapacolo* eller „dæk din Bag til“; og med Rette fortjener den skamløse lille Fugl dette Navn; thi den bærer ikke blot sin Hale opret men endogsaa bøjet henad Ryggen mod Hovedet. Den er meget almindelig og færdes paa Jorden under Hækkene og Buskene, der ere spredte over de nøgne Bjerge, hvor der neppe kan leve nogen anden Fugl. Den ligner meget Turcoen i sin hele Maade at ernære sig paa, i sin hurtige

Hoppen ud af Krattene og tilbage igjen, i sin Lyst til at skjule sig, sin Utilbøjelighed til at flyve og sin Redebygning, men dens Udseende er ikke fuldt saa latterligt. Tapacoloen er meget listig; bliver den skræmmet af Nogen, saa sidder den stille under Buskene uden at røre sig og forsøger da efter en kort Tids Forløb med megen Behændighed at smutte bort til den modsatte Side.

Det er ogsaa en meget livlig Fugl, som bestandig giver Lyd fra sig, forskellige og ganske forunderlige Toner, hvorefter mange ligne Duernes Kurren, andre Vandets Boblen, medens atter andre ere af en saadan Art, at de ikke kunne lignedes med Noget. Landboerne sige, at den forandrer sin Røst fem Gange om Aaret — det er da efter Aarstiderne, kan jeg tænke.

To Arter af *Kolibrier* ere hyppige; *Trochilus forficatus* findes paa Vestkysten i en Udstrækning af 2500 Mile, ligesom Limas hede tørre Land til Ildlandets Skove — hvor man kan se dem flage omkring i Snestormene. Paa den skovrige Ø Chiloe, der har et overordentlig fugtigt Klima, optræder denne lille Fugl, som man kan se hoppe omkring imellem det dryppende Løv, vistnok i større Antal end nogensomhelst anden Art. Jeg aabnede Maven paa flere Exemplarer, der vare skudte paa forskellige Steder af Fastlandet, og hos dem alle fandtes der lige saa mange Levninger af Insekter som i Maven paa en Træløber. Naar denne Art om Sommeren udvandrer Syd paa, bliver den erstattet af en anden, der kommer Norden fra. Denne Art (*Trochilus gigas*) er i Forhold til den Familie, hvortil den hører, en meget stor Fugl. Naar den flyver, har den et ejendommeligt Udseende. Lige som andre af samme Slægt bevæger den sig fra Sted til Sted med en Hurtighed, som man kan sammenligne med en *Syrphus*'s iblandt Fluerne og med en *Sphinx*'s iblandt Aftensværmerne; men imedens den svæver over en Blomst, rører den sine Vinger med en meget langsom og dog kraftig Bevægelse, som er aldeles forskjellig fra den svingende, dirrende, der er almindelig for de fleste af Arterne, og som frembringer den summende Lyd. Jeg har ingensinde set nogen anden Fugl, hvor Vingernes Kraft i Forhold til Kroppens Vægt (ligesom hos en Sommerfugl) viste sig at være saa stor. Imedens den holder

sig i Luften over en Blomst, udbreder og sammenfolder den bestandig sin Hale ligesom en Vifte, og Kroppen befinder sig da i en næsten lodret Stilling. Denne Virksomhed synes at bære og støtte Fuglen i de Mellemrum, der finde Sted imellem dens langsommere Vingebevægelser. Omendskjønt den flyver fra Blomst til Blomst for at finde Føde, er dens Mave dog i Almindelighed rig paa Levninger af Insekter, og jeg antager, at den snarere efterstræber disse end Honningen. Denne Arts Lyd er ligesom næsten hele Familiens overordentlig gjennemtrængende.

Trettende Kapitel.

Chiloe. — Det almindelige Udseende. — En Udflugt i en Baad. — Indfødte Indianere. — Castro. — En tam Ræv. — Bestigelsen af San Pedro. — Chonos-Archipelaget. — Halvøen Tres Montes. — En Granitbjergkjede. — Skibbrudne Matroser. — Low's Havn. — Vilde Kartoffler. — Tørvdannelse. — Myopotamus, Odder og Mus. — Cheucau og en gøende Fugl. — Opetiorhynchus. Ejendommelig ornithologisk Karakter. — Stormfugle.

Chiloe og Chonos-Øerne.

Den 10. November. „The Beagle“ sejlede fra Valparaiso mod Syd, i den Hensigt at optage den sydlige Del af Chile, Øen Chiloe og det søndersplittede Land, som kaldes Chonos-Archipelaget, ned til Halvøen Tres Montes. Den 21. kastede vi Anker i Bugten ved S. Carlos, Hovedstaden paa Chiloe.

Denne Ø er omtrent 90 Mile lang og henved 30 Mile bred. Landet er bakket men ikke Bjergland og bedækkes af en eneste stor Skov undtagen der, hvor man har ryddet nogle faa grønne Pletter rundt omkring Hytterne. I en Afstand ligner Udsigten noget Ildlandet; mien naar Skovene ses i en større Nærhed, saa ere de uden Sammenligning skjønnere. Mange Arter af stedsegrønne Træer og Planter med en tropisk Karakter indtage her den mørke Bøgs Plads paa de sydlige Kyster. Om Vinteren er Klimaet afskyeligt, og om Sommeren er det kun lidet bedre. Jeg tror næsten, at der kun

er faa Dele af Jorden indenfor de tempererede Regioner, hvor der falder saa megen Regn. Vindene ere meget voldsomme, og Himlen næsten altid skydækket: det betragtes som noget Mærkværdigt at have godt Vejr en hel Uge igjennem. Det er endogsaa vanskeligt at faa et eneste Glimt af Kordillererne at se. Under vort første Besøg traadte kun en eneste Gang Vulkanen Osorno frem i dristigt Relief, og det var førend Solopgang. Det var paafaldende at iagttage, hvorledes Omridset, efterhaanden som Solen steg højere, gradvis svandt bort i den østlige Himmels Glans.

Beboerne synes efter deres Teint og lave Bygning at dømme at have tre Fjerdedele indiansk Blod i Aarerne. De ere beskedne, rolige og flittige Folk. Omendskjøndt den frugtbare Bund, der er dannet af dekomponerede vulkanske Bjergarter, nærer en yppig Plantevæxt, saa er dog Klimaet ikke saa gunstigt for saadanne Væxter, der kræve meget Solskin for at blive modne. Der findes kun meget lidt Græs til de større Pattedyr, og som en Følge heraf ere Svin, Kartoffler og Fisk de vigtigste Næringsmidler. Alle Folkene klæde sig med stærkt, uldent Tøj, som enhver Familie selv laver og farver mørkeblaat med Indigo. Kunsterne staa imidlertid paa det laveste Standpunkt, som man kan se af den underlige Maade at pløje paa, af deres Spinden, deres Maade at male Korn paa, og deres Baadebygning. Skovene ere saa uigjennemtrængelige, at Landet intetsteds er dyrket med Undtagelse af Strækningerne nærmest Kysten og de tilgrænsende Øer. Endog hvor der findes Veje, ere disse dog næppe fremkommelige paa Grund af Jordens bløde og svampede Beskaffenhed. Beboerne her færdes ligesom Ildlandets fornemlig langs Stranden eller i Baade. Omendskjøndt der er fuldt op af Føde, ere Folkene dog meget fattige; der er nemlig ingen Forespørgsæl efter Arbejde, og som en Følge heraf kunne de lavere Stænder ikke skrabe tilstrækkelig Penge sammen til at købe sig endog den ringeste Overflødighedsgjenstand. Der hersker ogsaa stor Mangel paa Skillemønt. Jeg har set en Mand bringe en Sæk Trækul paa sin Ryg for dermed at købe sig en eller anden Ubetydelighed, og en anden kom slæbende med en Planke for at tilbytte sig en Flaske Vin. Enhver Haandværker

maa derfor ogsaa være Kjøbmand og atter sælge de Varer, som han tager i Bytte.

Den 24. November. Chaluppen og en stor Baad blev under Hr. (nu Kaptejn) Sulivans Kommando sendte ud for at optage den østlige, altsaa den nærmest Fastlandet liggende Kyst af Chiloe, og med Ordre til at møde „The Beagle“ ved Øens sydlige Ende, saaledes, at hele Øen paa denne Maade blev omsejlet. Jeg ledsagede denne Expedition, men i Stedet for at gaa med Baadene den første Dag, lejede jeg Heste for at ride til Chacao paa den nordligste Del af Øen. Vejen løb langs med Kysten og overskred Tid efter anden Forbjerge, der vare bedækkede med smukke Skove. Paa disse skyggefulde Steder er det aldeles nødvendigt, at Vejen over Alt dannes af Træblokke; disse ere firkantede og blive stillede ved Siden af hverandre. Da Solstraalerne aldrig trænge igjennem det stedsegrønne Løv, er Jorden saa fugtig og blød, at hverken Mand eller Hest vilde være i Stand til at komme frem uden ved Hjælp af dette Middel. Jeg ankom til Landsbyen Chacao kort efter, at Teltene, der hørte til Baadene, vare blevne slaaede op for Natten.

Landet i denne Egn er blevet ryddet efter en stor Maalestok, og der fandtes mange stille og meget maleriske Partier i Skoven. Chacao var tidligere den vigtigste Havn paa Øen; men da mange Skibe forliste paa Grund af de farlige Strømme og Klipper i Strædet, saa nedbrændte den spanske Regering Kirken og tvang derved vilkaarligt den største Del af Beboerne til at udvandre til S. Carlos. Vi havde ikke været her ret længe, førend Guvernørens barbenede Søn kom ned for at udforske os. Da han saa det engelske Flag fra Chaluppens Mastetop, spurgte han med den allerstørste LigeGYldighed, om det altid skulde vaje i Chacao. Paa flere Steder vare Beboerne meget forbavsede over Synet af et Krigsskibs Baade, og de haabede og troede, at de vare Forløbere for en spansk Flaade, der kom for at gjenvinde Øen fra Chiles patriotiske Regering. Alle de Folk, der havde Noget at sige, vare imidlertid blevne underrettede om vort paatænkte Besøg, og de viste sig overordentlig høflige. Imedens vi spiste til Aften, aflagde Guvernøren os et Besøg. Han havde været Oberstløjtnant i den

spanske Arme, men var nu meget fattig. Som Foræring bragte han os to Faar og modtog til Gjengjæld to Bomuldstørklæder, nogle Messingsmykker og lidt Tobak.

Den 25. Regnstrømme styrtede ned; dog lykkedes det os at komme ned langs Kysten til Huapi-lenou. Hele denne østlige Kyst af Chiloe har et ensformigt Udseende; den er en af Dale gjennemskaaren og i smaa Øer delt Slette, og over Alt tæt bedækket med en eneste uigjennemtrængelig mørkegrøn Skov. Paa Kystrandene findes der nogle ryddede Pladser, som omgive Hytterne, der ere forsynede med høje Tage.

Den 26. Dagen brød straalende klar frem. Vulkanen Osorno udkastede Røgmasser. Dette saare skønne Bjerg, der næsten er fuldkommen kegleformet og hvidt af Sne, rejser sig foran Kordillererne. En anden, ældre Vulkan med sadelformet Top udsendte paa samme Tid fra sit uhyre Krater smaa Dampsøjler. Kort efter saa vi Corcovado med dens høje Top, og den fortjener med Rette Navnet „el famoso Corcovado“. Saaledes iagttog vi fra et eneste Punkt tre store Vulkaner i Virksomhed, hver omtrent 7000 Fod høj. Desforuden var der langt Syd paa andre høje, snedækte Kegler, som, endskjøndt man ikke har iagttaget dem i Virksomhed, dog i hele deres Oprindelse sikkert maa være vulkanske. Andeskjæden er i denne Egn langt fra saa høj som i Chile, og den synes heller ikke at danne saa fuldstændig en Barière imellem de forskjellige Regioner paa vor Klode. Omendskjøndt denne store Bjergkjæde løber lige fra Nord til Syd, saa synes den dog altid som en Følge af et optisk Bedrag at være mere eller mindre krummet; thi de Linier, der drages fra enhver af Toppene til Betragterens Øje, maa nødvendigvis konvergere ligesom en Halvcirkels Radier, og eftersom det nu ikke var muligt (paa Grund af Atmosfærens Klarhed og paa Grund af, at der ikke fandtes mellemliggende Gjenstande) at bedømme den Afstand, i hvilken de længst bortliggende Toppe befandt sig, saa syntes de at staa i en Halvcirkel.

Da vi om Middagen landede, saa vi en ægte Indianerfamilie. Faderen havde en mærkværdig Lighed med York Minster, og

nogle af de yngre Drenge med deres røde Ansigtifarve kunde man godt have antaget for at være Pampasindianere. Alt, hvad jeg har set, overbeviser mig om det nøje Slægtskab, der er imellem de forskellige amerikanske Stammer, uagtet de tale forskellige Sprog. Dette Selskab kunde kun lidt Spansk og talte indbyrdes sammen i deres eget Sprog. Det er glædeligt at se Urindbyggerne fremskredne til det samme Trin i Civilisation, i hvor lavt det end kan være, som det, deres hvide Overvindere have opnaaet. Længere imod Syd saa vi mange Indianere af rent Blod, ja alle Beboerne paa nogle af Øerne vedblive at beholde deres indianske Familienavne. Ved Folketællingen i Aaret 1832 var der paa Chiloe og de dertil hørende Øer 42,000 Sjæle, hvoraf Størstedelen synes at være af blandet Blod. 11,000 beholdt deres indianske Familienavne; men det er sandsynligt, at de langt fra alle ere af ublandet Blod. Deres Maade at leve paa er den samme som de andre fattige Beboeres, og de ere alle Kristne; men man siger, at de dog bevare nogle underlige overtroiske Skikke, og at de foregive at have Samkvem med Djævelen i visse Huler. Tidligere blev Enhver, som blev overbevist om denne Forbrydelse, sendt til Inkvisitionen i Lima. Mange af de Beboere, som ikke ere regnede med iblandt de 11,000 med indianske Familienavne, kunne ikke ved deres Udseende skjernes fra Indianere. Gomez, Guvernøren paa Lemmy, nedstammer saa vel paa den mandlige som paa den kvindelige Side fra spanske Adelsmænd; men ved bestandige Giftermaal med de Indfødte er Manden her en Indianer. Paa den anden Side gjør Guvernøren paa Quincha sig meget til af sit rene, ublandede spanske Blod.

Om Aftenen naaede vi en vidunderlig skjøn lille Bugt Nord for Øen *Caucachue*. Folkene her klagede over Mangel paa Jord. Dette er dels begrundet deri, at de ikke rydde Skovene, og dels i Regeringens indskrænkende Bestemmelser, i Følge hvilke man, førend man kjøber endog nok saa lille et Stykke, dog maa betale to Shillings til Landmaaleren for Udmaalingen af enhver Quadra (150 Kvadratyards) foruden en hvilkensomhelst Pris, som

han maatte vurdere Jorden til. Efter at han har vurderet det, skal Jordlodden tre Gange sættes til Auktion, og dersom Ingen byder mere, kan den første Liebhaber faa det for den Pris. Alle disse Forhandlinger maa naturligvis udøve en hæmmende Indflydelse paa at faa Skoven fjernet og endnu mere i et Land, hvor Beboerne ere saa overordentlig fattige. I de fleste Lande blive Skove fjernede uden stort Besvær ved Hjælp af Ilden; men paa Chiloe er det paa Grund af Klimaets fugtige Natur og Træernes Beskaffenhed nødvendigt først at fælde dem. Dette er uheldigt for Chiloes Fremgang. Medens Spanierne havde Landet, kunde Indianerne ikke besidde Jord, og en Familie kunde efter at have faaet et Stykke ryddet godt blive dreven bort og Ejendommen ind-dragen af Regeringen. Den chilenske Regering er nu i Færd med at udøve en Retfærdighedshandling, idet den nemlig giver de stakkels Indianere Skadeserstatning ved at overlade enhver Mand i Overensstemmelse med hans Livsstilling en vis Jordlod. Værdien af uryddet Land er meget ringe. Regeringen gav Hr. Douglas (den nuværende Landmaaler, som meddelte mig Underretning om disse Forhold) i Stedet for en Pengefordring $8\frac{1}{2}$ Kvadratmile Skov nær ved San Carlos, som han solgte for 350 Dollars eller omtrent 70 Pund Sterling.

De to følgende Dage vare smukke, og om Aftenen naaede vi Øen Quinchao. Det er den mest dyrkede Del i Arkipelaget; thi der er ikke blot næsten fuldstændig bleven ryddet en bred Landstrimmel paa Kysten af Hovedøen, men ogsaa paa mange af de mindre, tilgrænsende. Nogle af Landhusene syntes at være meget hyggelige! Jeg ønskede meget at faa at vide, hvor rig vel en af disse Folk kunde være; men Hr. Douglas siger, at der er Ingen, som man kan antage, har en bestemt regelmæssig Indtægt. En af de rigeste Landejere kunde rimeligvis i et langt, flittigt Liv samle sig en Sum paa henved et Tusinde Pund Sterling; men i saa Tilfælde vilde Alt blive pakket bort i en eller anden skjult Krog; thi det er Skik i næsten enhver Familie at have en Lerkrukke eller Skatkiste gravet ned i Jorden.

Den 30. November. Tidlig om Søndag Morgen naaede vi

Castro, Chiloes gamle Hovedstad, men nu et aldeles øde og forladt Sted. Man kunde endnu se Spor af de spanske Byers sædvanlige Byggemaade med firkantede Inddelinger; nu dækkede et smukt Grønsvær Gaderne og Plaza'en, og Faarene græssede der. Kirken, som staar i Midten, er udelukkende bygget af Bjælker og har et malerisk og ærværdigt Udseende. Stedets Fattigdom kan man faa en Forestilling om, naar jeg fortæller, at En af vort Selskab intet Steds var i Stand til at faa et Pund Sukker eller en simpel Kniv til Kjøbs, og dog findes der flere Hundrede Indvaanere. Der er Ingen, der ejer et Lomme- eller et Stueur, og en gammel Mand, som blev anset for at have god Forstand paa Dagtimerne, havde den Bestilling, paa Slump at ringe med Kirkeklokken. Ankomsten af vore Baade var en sjælden Begivenhed i denne rolige og ensomme Krog af Verden, og næsten alle Beboerne kom ned til Stranden for at se os slaa vore Telte op. De vare meget høflige og tilbøde os et Hus; ja der var endogsaa en Mand, som sendte os et Fad Most til Foræring. Om Eftermiddagen gjorde vi Guvernøren vor Opvartning; det var en stille, gammel Mand, som i sit Ydre og i sin Levevis næppe stod højere end en engelsk Husmand. Om Natten begyndte det at regne stærkt, hvilket alligevel næppe var i Stand til at bortjage den store Kreds af Tilskuere fra vore Telte. En Indianerfamilie, der i en Kano var kommen fra Caylen for at drive Handel, bivuakerede nær ved os. De havde ingen Beskyttelse imod Regnen. Om Morgenhen spurgte jeg en ung Indianer, der var aldeles vaad, hvordan han havde tilbragt Natten. Han syntes at være fuldkommen tilfreds og svarede: „Muy bien, señor“.

Den 1. December. Vi styrede imod Øen Lemuy. Jeg ønskede meget at undersøge en Kulmine, der skulde være her; det viste sig imidlertid, at det var Brunkul af ringe Værdi, og de fandtes i den Sandstensmasse (rimeligvis henhørende til en tidlig tertiær Tid) hvoraf disse Øer ere dannede. Da vi naaede Lemuy, havde vi megen Besvær med at finde et Sted til at slaa vore Telte op paa; thi det var Flodtid, og Landet var bedækket med Skov lige ud til Vandet. I Løbet af en kort Tid bleve vi omringede af en

stor Gruppe Indianere, som alle vare af næsten rent Blod. De viste sig meget forbavsede over vor Ankomst og sagde til hverandre: „Dette er Aarsagen til, at vi have set saa mange Papegøjer fornylig, Cheucauen (en mærkværdig, rødbrystet lille Fugl, som beboer den tætte Skov og udstøder meget ejendommelige Lyde) har ikke skreget „pas paa!“ for Intet.“ Snart bleve de begjærlige efter at drive Tuskhandel. Penge havde neppe nogen-
somhelst Værdi, men deres Lyst til Tobak var ganske overordentlig stor. Efter Tobakken stod Indigo i den højste Pris, derpaa spansk Peber, gamle Klæder og Krudt. Den sidstnævnte Artikel blev forlangt i en meget uskyldig Hensigt; ethvert Sogn har nemlig et Gevær, som ejes af det Offentlige, og nu ønskede de Krudtet for at kunne affyre en Salve paa deres Helligdage og Festdage.

Folkene her leve hovedsagelig af skalbærende Bløddyr og Kartofler. Til visse Aarstider fange de ogsaa i „Coralles“ eller indhegnede Steder under Vandet mange Fisk, som blive ladte tilbage paa Mudderbankerne, naar Floden gaar tilbage. Undertiden have de Fjerkræ, Faar, Geder, Svin, Heste og Hornkvæg; den Orden, i hvilken de ere nævnte, udtrykker deres respektive Antal. Jeg har ingensinde set noget mere Beskedent og Opmærksomt end disse Folks Opførsel. De begyndte i Regelen med at fremhæve, at de vare fattige Indfødte der paa Stedet og ikke Spaniere, og at de trængte meget til Tobak og anden Vederkvægelse.

I Caylen, den sydligste Ø, købte Matroserne for en Tobaksstængel, hvis Værdi var halvanden Pence, to Stykker Fjerkræ, hvorefter det ene efter Indianernes Udsagn havde Hud imellem Tærne og virkelig viste sig at være en smuk And; for nogle Bomuldstørklæder til en Værdi af tre Shillings bleve tre Faar og et Knippe Løg erhvervede. Chaluppen laa for Anker et Stykke fra Kysten, og vi frygtede for, at den om Natten skulde blive anfalden af Røvere. Vor Lods, Hr. Douglas, fortalte derfor Distrik-
tets Konstabel, at vi altid udsatte Skildvagter med Skydevaaben, og da vi ikke forstode Spansk, vilde vi sikkert skyde enhver Person, som vi i Mørket maatte se. Med megen Beskedenhed erkjendte

Manden det fuldkommen Passende heri og lovede, at Ingen skulde forlade sit Hus den Nat. I Løbet af de fire følgende Dage sejlede vi bestandig videre Syd paa. Landets almindelige Karakter forblev den samme; men det var meget sparsommere befolket. Paa den store Ø Tanqui fandtes der næppe en ryddet Plet; Træerne strakte allevegne deres Grene ud over Stranden. En Dag bemærkede jeg nogle meget smukke Exemplarer af *Gunnera scabra* paa Sandstensklipperne; de ligne meget Rhabarberen efter en kæmpemæssig Maalestok. Beboerne spise Stænglerne, som ere lidt syrliche; de garve Læder med Rødderne og tilberede en sort Farve af Plantens slimede Saft. Bladet er næsten kreds rundt, men dybt takket i Randen. Jeg maalte et, som omtrent var otte Fod i Diameter, altsaa ikke mindre end fire og tyve Fod i Omkreds! Stængelen er noget over en Yard høj, og enhver Plante udsender fire eller fem af disse uhyre store Blade, som i Forening frembyde et stolt Skue.

Den 6. December. Vi naaede Caylen ogsaa kaldet „el fin del Cristiandad“. Om Morgenen standsede vi nogle Minuter ved et Hus paa den nordlige Ende af Laylec, som var det yderste Punkt mod Syd, til hvilket Kristendommen i Amerika var naaet, og en ussel Hytte var det. Breden er $43^{\circ} 10'$, altsaa 2° sydligere end Rio Negro paa Atlanterhavets Kyst. Disse Kristne vare meget fattige, og idet de undskyldte sig med deres Stilling, bade de om noget Tobak. Som et Exempel paa disse Indianeres Fattigdom kan jeg omtale, at vi kort i Forvejen havde truffet en Mand, der havde rejst tre og en halv Dag til Fods og havde ligesaa lang Vej at gaa tilbage igjen, blot for at faa Værdien af en lille Øxe og af nogle faa Fiske indkrævet. Hvor vanskeligt maa det ikke være at købe den ringeste Gjenstand, naar man gjør sig en saadan Ulejlighed for at faa saa ringe en Gjæld betalt!

Om Aftenen naaede vi Øen San Pedro, hvor vi fandt „The Beagle“ for Anker. Da vi omsejlede Spidsen, gik to af Officererne i Land for at udføre en Række Vinkelmaalinger. En *Ræv* (*Canis fulvipes*), henhørende til en Art, der synes at være ejendommelig for denne Ø, og som er meget sjælden der og ny for Videnskaben, sad paa Klipperne. Den var saa aldeles optagen af at iagttage Offi-

cerernes Arbejde, at jeg blev i Stand til at snige mig op bag ved den og slaa den for Panden med min geologiske Hammer. Denne Ræv, der var mere nysgjerrig eller maaske mere videbegjærlig, men i Virkeligheden mindre vis end dens Brødre i Almindelighed, staa nu udstoppet i det zoologiske Musæum.

Vi opholdt os tre Dage i denne Havn, og paa en af disse forsøgte Kaptejn Fitz Roy med et Selskab at stige op til San Pedros Top. Skovene her havde et temmelig forskjelligt Udseende fra dem paa den nordligere Del af Øen. Da Bjergmassen bestaar af glimmeragtig Skifer, fandtes der ingen Strand, men de stejle Sider gik lige ned i Vandet. Det almindelige Udseende lignede som en Følge heraf mere Ildlandet end Chiloe. Vi forsøgte forgjæves at naa op til Spidsen; Skoven var saa uigjennemtrængelig, at Ingen, der ikke selv har set det, kan forestille sig en saadan sammenflettet Masse af levende og døde Stammer. Jeg er sikker paa, at vore Fødder otte i mere end ti Minuter ad Gangen ikke berørte Jorden, og vi befandt os hyppig ti eller femten Fod over den, saa at Matroserne for Spøg udraabte Lodskuddene. Til andre Tider krøbe vi den Ene bagved den Anden paa Hænder og Knæ under de raadne Stammer. Paa de lavere Dele af Bjerget vare de prægtige Træer, som kaldes „Winters Bark“, og et Lavrbærtræ, der ligesom Sassafras havde vellugtende Blade, samt andre, hvis Navne jeg ikke kjender, snoede sammen af de krybende Bambus og Rør. Her lignede vi mere Fisk, der kæmpe i et Næt, end noget andet Dyr. I de højere liggende Dele indtage Krat de større Træers Plads; men hist og her rager dog en rød Ceder eller en Alerze (Fitzroya) op. Det glædede mig ogsaa at se vor gamle Ven, den sydlige Bøg i en Højde paa omtrent 1000 Fod. De vare dog svage og i Væksten hæmmede Træer, og jeg antager, at deres nordlige Grænse maa omtrent være her. Tilsidst opgave vi i Fortvivlelse vort Forsøg.

Den 10. December. Chaluppen og Storbaaden fortsatte under Hr. Sullivan deres Arbejde; men vi forbleve ombord i „The Beagle“, som den næste Dag forlod San Pedro for at gaa Syd paa. Den 13. løb vi ind i et aabent Sted paa den sydlige Del af Guayatecas

i Chonos-Arkipelaget, og det var heldigt for os, at vi gjorde det; thi den følgende Dag rasede der en Storm, værdig for selve Ildlandet, med stor Voldsomhed. Hvide, massive Skyer bleve op-
taarnede mod den mørkeblaa Himmel, og tværs hen over dem dreves der med voldsom Fart sønderrevne, mørke Damplag. De bag ved hverandre liggende Bjergkjæder viste sig som utydelige Skygger, og den nedgaaende Sol kastede et gult Skær hen over Skovlandet, der omtrent ligner det, der frembringes af en Spiritusflamme. Vandet var skumhvidt, og snart sukkede Vinden, snart atter brølede den gennem Takkelagen, det var paa en Gang en uhyggelig og dog stolt Scene. I Løbet af nogle faa Minuter viste der sig en straalende Regnbue, og det var mærkværdigt at iagttage Virkningen af Søstænkene, som bleve førte langs Vandets Overflade, og som nu forvandlede den sædvanlige Halvkreds til en Cirkel — et Baand af prismatiske Farver fortsatte sig nemlig fra begge Enderne af Buen tværs over Bugten lige op til Skibets Side og dannede saaledes en vel noget uregelmæssig, men dog næsten fuldkommen Ring.

Vi opholdt os her tre Dage. Vejret vedblev at være daarligt, men det betød ikke meget; thi Overfladen paa alle disse Øer er næsten ufremkommelig. Kysten er i den Grad sønderreven, at man under Forsøgene paa at vandre i den Retning bestandig maa kravle op og ned hen over de skarpe Glimmerskifer-Klipper, og hvad Skovene angaar, da aflagde vore Ansigter, Hænder og Skin-
ben tydelige Vidnesbyrd om den ilde Medfart, som vi havde udstaaet ved endog kun at forsøge paa at trænge ind i deres forbudne Helligdomme.

Den 18. December. Vi gik atter til Søs. Den 20. sagde vi Farvel til Syden, og med en gunstig Vind vendte Skibet Nord paa. Fra Forbjerget Tres Montes sejlede vi meget behagelig langs med den høje, vejrsлагne Kyst, som er mærkværdig paa Grund af dens Bjerges dristige Omrids og den tætte Skovbedækning endog paa de næsten lodrette Sider. Den næste Dag opdagede vi en Havn, som paa denne farlige Kyst kan blive til stor Nytte for et forulykket Skib. Man kan let gjenkjende den

paa et 1600 Fod højt Bjerg, som endogsaa har fuldstændigere Kegleform end den berømte Sukkertop ved Rio de Janeiro. Det lykkedes mig den næste Dag, efter at vi havde kastet Anker, at naa Toppen af dette Bjerg. Det var et majsommeligt Arbejde; thi Siderne vare saa stejle, at jeg paa nogle Steder var nødt til at benytte Træerne som Stiger. Der fandtes ogsaa nogle udstrakte Krat af Fuchsia'en, bedækkede med de smukke, nedhængende Blomster; men de vare vanskelige at kravle igjennem. I disse vilde Lande foraarsager det En megen Fryd at naa Toppen af et Bjerg. Man beherskes af en ubestemt Forventning om at se noget meget Forunderligt, og denne Følelse vendte hos mig ved hvert Forsøg tilbage, i hvor ofte den end blev skuffet.

Enhver kjender sikkert den Følelse af Triumf og Stolthed, som en storartet Udsigt fra et højt Punkt meddeler Sindet. I disse lidet besøgte Egne forbinder der sig hermed nogen Forfængelighed ved Tanken om, at man maaske er det første Menneske, som nogensinde stod paa denne Top eller beundrede denne Udsigt.

Man føler altid stærk Lyst til at overbevise sig om, hvorvidt menneskelige Væsener, forhen have besøgt et ensomt Sted. Et Stykke Træ med et Søm i bliver samlet op og studeret, som om det var bedækket med Hieroglyfer. Da jeg nu var behersket af denne Følelse, interesserede det mig meget paa et vildt Sted ved Kysten at finde et Leje, der var lavet af Græs under en frem-springende Klippe. Tæt derved havde der været Ild, og Manden havde benyttet en Øxe. Ilden, Lejet og hele Situationen bar Spor af en Indianers Behændighed; og dog kunde det næppe have været en Indianer, thi denne Race er her uddød som en Følge af Katholikernes Ønske, med et Slag at gjøre Folk til Kristne og til Slaver. Jeg havde allerede den Gang nogle Anelser om, at den ensomme Mand, der havde dannet sit Leje paa dette øde Sted, maatte have været en eller anden skibbruden Matros, der under sine Forsøg paa at vandre op ad Kysten havde lagt sig ned her for at tilbringe en sørgelig Nat.

Den 28. December. Vejret vedblev bestandig at være meget daarligt; men det tillod os dog tilsidst at fortsætte Korttegningen.

Tiden blev endeløs lang for os, som den altid var, naar vi fra Dag til Dag bleve opholdte af en Række paa hverandre følgende Storme. Om Aftenen opdagede vi en anden Havn, hvor vi ankrede op. Umiddelbart derefter saas en Mand, som vinkede til os med sin Skjorte, og en Baad blev sendt ud; den kom tilbage med to Matroser. Et Selskab af sex Mand var løbet bort fra en amerikansk Hvalfanger og var landet lidt sydligere i en Baad, som kort efter blev knust af Brændingen. De havde nu vandret op og ned ad Kysten i femten Maaneder uden at vide, hvorhen de skulde gaa, eller hvor de vare. Hvor var det dog en sjælden Lykke, at denne Havn nu blev opdaget! Hvis det ikke var sket, kunde de maaske have faaet Lov til at vandre der, indtil de vare blevne gamle Folk, og tilsidst være omkomne paa denne vilde Kyst. Deres Lidelser havde været meget store, og en af dem havde mistet sit Liv ved at falde ned fra Klipperne. Undertiden vare de nødte til at skilles ad for at søge efter Føde, og dette forklarede det ensomme Menneskes Leje. Naar man overvejer, hvad de havde døjet, maa man virkelig indrømme, at de havde holdt god Tidsregning; thi de havde kun forregnet sig fire Dage.

Den 30. December. Vi kastede Anker i en nydelig lille Bugt ved Foden af nogle høje Bjerge nær ved Tres Montes' yderste, nordlige Spids. Efter Frokost næste Morgen besteg et Selskab et af disse Bjerge, som var 2400 Fod højt. Udsigten var mærkværdig. Den vigtigste Del af Bjergkjæden bestod af vældige fra hverandre adskilte Granitmasser, der saa ud, som om de havde været til ved Verdens Begyndelse. Graniten var bedækket med Glimmerskifer, som i Aarhundredernes Løb under Forvittringen havde antaget Form af underlige fingerdannede Spidser. Disse to Formationer, der vare saa forskellige i deres Omrids, stemme dog overens deri, at de begge ere næsten aldeles blottede for Plantevæxt. Da vort Øje saa længe havde været vant til Synet af en mørkegrøn Skov, som næsten strakte sig over det hele Land, forekom denne Nøgenhed os paafaldende. Det glædede mig meget at undersøge disse Bjerges Bygning. De høje Rækker havde et ædelt og fast Præg. Granit er en klassisk Bund for Geologien; paa Grund af dens

meget vidtstrakte Udbredning og dens skønne, faste Bygning er den bleven kjendt tidligere end de fleste andre Bjergarter, og den har vistnok givet Anledning til flere Undersøgelser over sin Oprindelse end andre Formationer. Vi se i Almindelighed, at den danner den fundamentale Bjergart, og at den, i hvordan den nu end er bleven dannet, dog afgjort er det dybeste Lag i vor Klodes Skorpe, hvortil Mennesket er trængt ned. Netop det Gebet, hvor Menneskets Kundskab om en eller anden Gjenstand har sin Grænse, besidder stor Tilløkkelse, som vistnok forøges ved Grænsens Nabo-skab til Fantasiens Riger.

Den 1. Januar 1835. Det nye Aar bliver modtaget med de Ceremonier, der ere passende for det i disse Egne. Det foregøgler os ikke bedrageriske Forhaabninger; en heftig Nordveststorm med stadig Regn melder det frembrydende, unge Aar. Gud ske Lov, at vi ikke her skulle se Slutningen paa det, men at vi kunne haabe da at være i det stille Ocean, hvor en blaa Luft fortæller os, at der er en Himmel — et Noget oven over Skyerne, over vore Hoveder.

Nordveststormene herskede i de næste fire Dage, og vi formaaede derfor kun at sejle tværs over en stor Bugt og derpaa kaste Anker i en anden, sikker Havn. Jeg ledsagede Kaptejnen i en Baad til den øverste Ende af en dyb Vig. Paa Vejen saa vi et overordentligt stort Antal Sæler; enhver Plet paa den flade Klippe og flere Steder paa Stranden vare bedækkede med dem. De syntes at være meget blide og laa henslængte mellem hverandre som ligesaa mange Svin i dyb Søvn; men jeg tror, at endogsaa Svin vilde have skammet sig over deres Smuds og over den stygge Lugt, som kom fra dem. Enhver Flok blev iagttagen af den brasilianske Gribs taalmodige men ildevarslende Øje. Denne modbydelige Fugl med sit skaldede, skarlagensrøde Hoved, der ret er skikket til at rode i Raaddenskab, er meget almindelig paa Vestkysten, og dens Opmærksomhed for Sælerne viser, hvor den fornemlig søger sin Føde. Vandet (rimeligvis dog kun det i Overfladen) var næsten fersk; dette var en Følge af de talrige Strømme, som i Form af smaa Vandfald kom styrtende hen over de stejle

Granitbjerger og ned i Havet. Ferskvandet hidlokker Fiske, og disse hidføre atter mange Terner, Maager og to Slags Skarver. Vi saa ogsaa et Par smukke, sorthalsede Svaner og flere smaa Havoddere, hvis Pels holdes i saa høj Pris. Paa vor Tilbagevejling morede det os atter at se den voldsomme Maade, paa hvilken de talrige Sæler, gamle og unge, styrtede sig ud i Vandet, da Baaden gik forbi. De bleve ikke længe under Vandet, men kom op og fulgte os med udstrakte Halse, idet de udtrykte Forbavselse og Nysgjerrighed.

Den 7. Efter at vi vare sejlede op ad Kysten, kastede vi Anker nær ved den nordlige Ende af Chonos-Arkipelaget i Low's Havn, hvor vi bleve en Uge. Øerne bestode her ligesom Chiloe af en lagdelt, blød Kystaflejrning, og Plantevæksten var som en Følge heraf skjøn og yppig. Skovene gik lige ned til Søkysten, netop saaledes som et stedsegrønt Buskads kan strække sig hen over en Grusvej. Vi havde fra Ankerpladsen et prægtigt Syn af fire store, snedækkede Kegler i Kordillererne; en af dem var „el famoso Corcovado“; Kjæden selv har paa denne Brede en saa ringe Højde, at kun faa Dele deraf viste sig over de nærliggende Øers Toppe. Vi fandt her et Selskab af fem Mænd fra Caylen, „el fin del Cristiandad“; det var Fiskere, der paa en højst æventyrlig Maade i en elendig Kano vare sejlede ud over det aabne Hav, der skiller Chonos fra Chiloe. Disse Øer ville efter al Sandsynlighed om en kort Tid blive befolkede ligesom det allerede er sket med dem, der ligge nær ved Chiloes Kyst.

Den vilde Kartoffel voxer i stor Mængde paa disse Øer paa den sandede, med Bløddyrskaller opfyldte Bund nær ved Stranden. Den højeste Plante var fire Fod. Knollerne vare i Almindelighed smaa, men jeg fandt en af en oval Form, som var to Tommer i Gjennemsnit; de lignede i enhver Henseende de engelske og havde samme Lugt som disse; men naar de bleve kogte, skrumpede de meget stærkt sammen og bleve vandede og uden Smag. De høre sikkert hjemme her; i Følge Hr. Low's Meddelelse gaa de mod Syd indtil den halvtredsindstyvende Bredegrad og kaldes Aquinas af de vilde Indianere i den Egn; de chilensiske Indianere have

et andet Navn til dem. Professor Henslow, der undersøgte de tørrede Exemplarer, som jeg bragte hjem, siger, at de stemme overens med dem fra Valparaiso, der ere beskrevne af Hr. Sabine, men at de danne en Afændring, som af nogle Botanikere er bleven anset for en særskilt Art. Det er mærkværdigt, at den selvsamme Plante saaledes er funden paa Central-Chiles ufrugtbare Bjerge, hvor der i over sex Maaneder ad Gangen ikke falder en Draabe Regn, og desuden inde i disse sydlige Øers fugtige Skove.

Paa Chonos-Arkipelagets (46° s. Br.) midterste Del har Skoven omtrent samme Karakter som den, der findes langs med hele Vestkysten i sex hundrede Miles Strækning mod Syd til Kap Horn. Chiloes træagtige Græs findes ikke her; men derimod voxer *Ildlandets Bøg* op til en betydelig Størrelse og danner en væsenlig Del af Skoven, dog ikke paa en saa overvældende Maade som længere Syd paa. Blomsterløse Planter finde her et meget gunstigt Klima. Som jeg tidligere har bemærket synes derimod Landet ved Magelhaens-Strædet at være for koldt og fugtigt til at de ret kunne udvikle sig; men paa disse Øer inde i Skovene voxer der en overordentlig Mængde forskellige Arter, en uhyre Rigdom af Mosser, Lavarter og smaa Bregner. Paa Ildlandet findes der kun Træer paa Bjergenes Sider, og det flade Land er over Alt bedækket med et tykt Lag Tørvemasse; men paa Chiloe bærer derimod netop det flade Land de yppigste Skove. Her inde i Chonos-Arkipelaget nærmer Klimaets Natur sig mere til Ildlandets end til det nordlige Chiloes; thi enhver Plet af den jævne Bund er bedækket med to Plantearter (*Astelia pumila* og *Donatia magellanica*), som begge, naar de opløses, danne et tykt Lag elastisk Tørv.

Paa Ildlandet, oven over Skovbæltet, er det den første af disse meget selskabelige Planter, som fornemlig er medvirkende ved Dannelsen af Tørven. Friske Blade følge bestandig efter hverandre rundt omkring den i Midten værende, tapformede Stængel; de lavere stillede gaa snart til Grunde, og naar man forfølger Stænglen ned i Tørven, kan man iagttage, hvorledes de nederste Blade, skjøndt de sidde paa deres Pladser, dog ere mere

eller mindre opløste, og der viser sig en hel Skala heri lige fra den første Begyndelse indtil det Punkt, hvor det Hele bliver en eneste ukjendelig Masse. *Astelia*'en faar Hjælp af nogle andre Planter — hist og her optræder nemlig en lille krybende *Myrte* (*M. nummularia*) med en træagtig Stængel, der ligner den, som findes hos vor Tranebær-Bølle, og med et stort Bær, — en *Kræklings* (*Empetrum rubrum*), der ligner vort Art, — og endelig en *Sivplante* (*Juncus grandiflorus*); disse ere næsten de eneste Planter, som voxe paa den svampede Overflade. Endskjøndt de have en ikke ringe almindelig Lighed med de engelske Arter af de samme Slægter, ere de dog forskellige derfra. Paa de jævner Strækninger er Tørvens Overflade forsynet med smaa Vandpøle, som findes i forskellige Højde og se ud, som om de vare kunstigst udhulede. Smaa under Jorden ilydende Vandstrømme fuldende Ødelæggelsen af Plantemassen og bevirke, at det Hele bliver fast.

Klimaet i den sydlige Del af Amerika synes i Særdeleshed at være gunstigt for Tørvdannelse. Paa Falklandsøerne bliver næsten enhversomhelst Plante, endog det grove Græs, som bedækker hele Overfladen, forvandlet til denne Substans; næppe nogen Beliggenhed hindrer dens Væxt; nogle af Lagene ere over tolv Fod tykke, og de lavere liggende Dele blive saa faste, naar de tørres, at Massen næppe kan brænde. Endskjøndt enhver Plante giver sit Bidrag hertil, saa er det dog paa de fleste Steder *Astelia*'en, der er den virksomste. Ret ejendommeligt er det, at jeg her, i Modsætning til, hvad der ellers finder Sted i Evropa, intet Steds saa, at Mosplanter ved deres Opløsning tog Del i Tørvdannelsen i Syd-Amerika. Jeg tror ikke, at der i Chiloe (41°—42° s. Br.) forekommer tydelig udpræget Tørv, om end Bunden mange Steder er meget svampet; men paa Chonos-Øerne, 3° sydligere, have vi set, at den er rigelig til Stede. Paa Østkysten af La Plata (35° s. Br.) fortalte en derboende Spanier, der havde besøgt Irland, at han ofte havde søgt efter denne Substans, men ingen Sinde havde været i Stand til at finde Noget. Han viste mig en sort, tørvagtig Bund, der var saaledes gennemkrydset af Rødder, at den kun tilstedede en langsom og ufuldkommen Forbrænding;

dette Parti var det, som skulde have mest Lighed med en Tørve-mose.

Dyreverdenen paa de smaa Øer, som danne Chonos-Arkipelaget, er, som man kunde vente sig, meget fattig. Af Pattedyrene er der to almindelige Arter, som færdes i Vandet, *Bæverrotten* (*Myopotamus Coypus*, der ligner en Bæver, men har en rund Hale) er berømt for sit smukke Skind, hvormed der drives Handel over Alt ved La Platas Bifloder. Her holder Dyret sig dog udelukkende til salt Vand; i det Foregaaende har jeg omtalt, at noget Lignende undertiden er Tilfældet med den store Gnaver, Flodsvinet. En lille *Havodder* er meget hyppig; den lever ikke udelukkende af Fisk, men ligesom Sælerne tillige for en ikke ringe Del af smaa røde Krabber, der i hele Stimer svømme nær ved Vandets Overflade. Hr. Bynoe saa, hvorledes en saadan Odder paa Ildlandet aad en Blæksprutte, og i Low's Havn blev en anden dræbt, idet den var i Færd med at slæbe en stor Snegl til sin Hule. Paa et Sted fangede jeg i en Fælde en ejendommelig lille *Mus* (*M. brachiotis*); den syntes at være almindelig paa nogle af Øerne, men Beboerne ved Low's Havn sagde, at den ikke fandtes paa alle. Hvilken Række Tilfældigheder eller Forandringer i Overfladeforholdene er det, der have været virksomme for at udsprede disse smaa Dyr over det søndersplittede Arkipelag?

Over Alt paa Chiloe og Chonos optræder der to meget mærkværdige Fugle, som erstatte og ere beslægtede med Central-Chiles Turco og Tapacolo. Den ene kaldes af de Indfødte „*Cheucau*“ (*Pterotochos rubecula*); den søger de mørkeste og ensomste Steder inde i de fugtige Skove. Det er ofte aldeles umuligt at faa Øje paa „*Cheucau*“, hvor nøje man end passer paa, selv om man endogsaa kan høre dens Skrig lige ved Siden af sig; og til andre Tider, naar man staar aldeles stille, kan derimod den lille rødbrystede Fugl finde paa at nærme sig i nogle faa Fods Afstand paa den fortroligste Maade. Den hopper da travlt omkring paa de sammenviklede Masser af raadnende Rør og Grene med sin lille Hale løftet op. Folkene her have en overtroisk Frygt for den paa Grund af dens underlige, forskelligartede Lyde. Den

udstøder tre aldeles forskellige, hvoraf den ene kaldes „Chiduco“, og er et godt Varsel, den anden „Huitreu“ er derimod meget ildevarslen; en tredje har jeg forglemt. Disse Ord ere en Efterligning af Lydene, og de Indfødte lade sig i nogle Forhold aldeles styre deraf. De have i Sandhed valgt sig en over Maade komisk lille Skabning til deres Profet. En beslægtet, men noget større Art kaldes her „Guid-guid“ (*Pteroptochos Tarnii*) og af de Engelske den gøende Fugl. Dette sidste Navn har den faaet med Rette; thi jeg tror sikkert, at Enhver, som første Gang hører den, nødvendigvis maa antage, at det er en lille Hund, der gjør et eller andet Sted inde i Skoven. Det gaar med den ligesom med „Cheucau“; man kan undertiden høre dens Gjæen tæt ved sig, men faar dog ikke Fuglen at se, om man saa spejder nok saa omhyggeligt og endnu mindre ved at slaa i Buskene; til andre Tider kommer derimod „Guid-guid“ frygtløs nærmere. Den ernærer sig og lever omtrent paa samme Maade som „Cheucauen“.

Paa Kysten er en lille, mørktfarvet Fugl (*Opetiorhyncus Patagonicus*) meget almindelig. Den er mærkelig ved sin stille Leve-maade; den lever udelukkende ved Standbredden ligesom en Strandløber. Med Undtagelse af disse Fugle er der kun meget faa, som bebo dette søndersplittede Land. I mine løst henkastede Noter beskriver jeg de forunderlige Lyde, som, skjøndt de meget ofte høres i disse mørke Skove, dog næppe afbryde den almindelige Stilhed. *Guid-guid*'ens Gjæen og *Cheucau*'ens pludselige Hu-hu lyde undertiden langt borte fra og undertiden lige i Ens Nærhed; den lille sorte *Gjerdesmutter* fra Ildlandet lader stundom sit Skrig lyde med; *Træløberen* (*Oxyurus*) følger skrigende og kvidrende med den, der træder ind i Skoven; hvert Øjeblik kan man se en *Kolibri* fare fra den ene Side til den anden, medens den ligesom et Insekt udsender en fin, gennemtrængende Lyd; og endelig hører man maaske fra Toppen af et højt Træ de utydelige, klagende Toner af den hvidtoppede *Tyran-Fluesnapper* (*Myiobius*). Da visse almindelige Fugleslægter — f. Ex. Finkerne — gjerne ere til Stede i betydeligt overvejende Antal i de fleste Egne, føler man sig her i Begyndelsen overrasket ved at møde de

ejendommelige Former, der ovenfor ere nævnte, som de mest almindelige over Alt. I Central-Chile træffer man to af dem, nemlig *Oxyurus* og *Scytalopus*, skjøndt meget sjældent. Naar man, som i dette Tilfælde, finder Dyr, der synes at spille en saa ubetydelig Rolle i Naturens Husholdning, er man tilbøjelig til at spørge, hvorfor i al Verden de da ere blevne skabte. Men man burde altid erindre, at de muligvis i et andet Land ere betydningsfulde Led i Naturens Husholdning, eller at de i en tidligere Periode have været det. Dersom Amerika syd for 37° sænkedes ned under Oceanets Flade, kunde disse to Fugle vel vedblive at leve i Central-Chile i en lang Periode, men det er meget usandsynligt, at deres Antal vilde voxe. Vi vilde da have et Tilfælde, der uundgaaelig maa være indtruffet med mange andre Dyr.

I disse sydlige Have finder man adskillige Arter af *Stormfugle*. Den største, *Procellaria gigantea* (Englændernes *nelly*, Spaniernes *quebrantahuesos*, „Benbrækker“) er en almindelig Fugl baade i Kanalerne i det Indre og i det aabne Hav. I sine Sædvaner og sin Flugt ligner den overmaade meget Albatrossen; ogsaa deri, at man kan passè paa den hele Timer uden at opdage, hvad den lever af. Det er imidlertid en rovgjerrig Fugl; thi ved Port St. Antonio iagttog nogle af Officererne, hvorledes den forfulgte en Dykker, der forsøgte at flygte fra den baade ved at dykke og flyve, men stadig blev stødt ned og tilsidst blev dræbt ved et Stød paa Hovedet. Ved Port St. Julian kunde man se disse store Fugle dræbe og opæde unge Maager. En anden Art (*Puffinus cinereus*), der er almindelig i Evropa, ved Kap Horn og Perus Kyst, er langt mindre end den forrige men ligesom denne af en smudsig sort Farve. Den færdes ofte i store Flokke i Sundene i Landets Indre. Jeg tror ikke, at jeg nogen Sinde har set saa mange Fugle af nogen anden Art sammen, som jeg en Gang saa af denne bag ved Øen Chiloe. Hundrede Tusinder fløj i en regelmæssig Linie i flere Timer i en Retning. Naar en Del af Flokken slog ned paa Vandet, blev Overfladen sort, og de frembragte en Støj, der lød, som om det kunde være Mennesker, der talte i Afstand.

Der findes flere andre Arter af Stormfugle, men jeg skal kun

omtale en til, *Pelacanoides Berardi*, der frembyder et Exempel paa disse forunderlige Tilfælde, hvor en Fugl, der tydeligt hører til en vel afgrænset Familie, alligevel ved sine Sædvaner og sin Bygning er knyttet til en helt anden Afdeling. Denne Fugl forlader aldrig de rolige Sunde inde i Landet. Naar den skræmmes, dykker den et langt Stykke ned, og i samme Øjeblik, den naar Overfladen, flyver den op. Naar den har fløjet et Stykke i lige Linie ved at bevæge sine korte Vinger meget hurtigt, falder den pludselig ned, som truffen af Lynet og dykker igjen. Formen af dens Næb og Næsebor, dens Fødders Længde, ja endogsaa Fjerenes Farve viser, at den er en Stormfugl; men de korte Vinger og den deraf følgende ringe Flyveevne, Formen af dens Legeme og Hale, Mangelen af Bagtaa paa Fødderne, dens Maade at dykke paa og Valget af Opholdssted — alt dette gør det i Begyndelsen tvivlsomt, hvor vidt den ikke er lige saa nær beslægtet med Alkene. Den vilde uden Tvivl blive tagen for en Alk, naar den saas i nogen Afstand, enten flyvende eller dykkende og roligt svømmende omkring i Ildlandets ensomme Kanaler.



SKOVGRUPPE PAA NY ZEELAND.

Fjortende Kapitel.

San Carlos, Chiloe. — Osorno i Udbrud paa samme Tid som Aconcagua og Coseguina. — Ridt til Cucao. — Uigjennemtrængelige Skove. — Valdivia. — Indianere. — Jordskjælv. — Concepcion. — Stort Jordskjælv. — Spaltede Klipper. — Synet af tidligere Byer. — Havet sort og kogende. — Retningen af Bølgingerne. — Stene drejede rundt. — Stor Bølge. — Stadig Hævning af Landet. — Det Areal, hvorover vulkanske Fænomener strække sig. — Forbindelsen mellem den hævende og den eruptive Kraft. — Aarsag til Jordskjælv. — Langsom Hævning af Bjergkjæder.

Chiloe og Concepcion: Stort Jordskjælv.

Den 15. Januar sejlede vi fra Low's Havn, og tre Dage efter ankrede vi for anden Gang i Bugten ved San Carlos paa Chiloe-Øen. Natten til den 19. var Vulkanen Osorno i Virksomhed. Ved Midnat bemærkede Skildvagten Noget, der lignede en stor Stjerne, der gradvis voxede i Størrelse indtil omtrent Klokken tre, da den frembød et overordentlig prægtigt Syn. Med Kikkerten kunde man se, hvorledes mørke Gjenstande i hurtig Følge efter hverandre bleve kastede op og faldt ned igjen, midt i en stor, straalende, rød Lysmasse. Lyset var stærkt nok til at kaste en lang, lysende Reflex hen over Havet. Det synes at være almindeligt i denne Del af Kordillererne, at store smeltede Masser kastes ud af Krateret. Man forsikrede mig, at der, naar

Corcovado er i Udbrud, kastes store Masser op ad, og at man kan se, hvorledes de briste i Luften, medens de antage mange fantastiske Former, f. Ex. som Træer; de maa have en uhyre Størrelse, thi man kan tydeligt se dem fra Højlandet bagved San Carlos, der ligger ikke mindre end 93 Mile fra Corcovado. Om Morgen blev Vulkanen rolig.

Det overraskede mig senere at høre, at Aconcagua i Chile, 480 Mile mod Nord, var i Udbrud samme Nat; og endnu mere forbausede det mig at høre, at den store Eruption af Coseguina (2700 Mile nord for Aconcagua), der ledsagedes af et Jordskjælv, som kunde mærkes over 1000 Miles Udstrækning, ogsaa indtraf paa denne Tid. Dette Sammentræf er saa meget mærkeligere, som Coseguina havde slumret i 26 Aar, og Aconcagua viser meget sjældent noget Livstegn. Det er vanskeligt endogsaa blot at have en Formodning om, hvorvidt dette Sammentræf var tilfældigt, eller om det tyder hen paa en underjordisk Forbindelse. Dersom Vesuv, Etna og Hekla paa Island (alle tre indbyrdes nærmere end de tilsvarende Punkter i Sydamerika) pludselig havde et voldsomt Udbrud i samme Nat, vilde man anse Sammentræffet for højst mærkeligt, men det er langt mere mærkværdigt i dette Tilfælde, hvor de tre Kratere ligge i den samme store Bjergkjæde, og hvor de uhyre Sletter langs hele Østkysten og de hævdede Dyreskaller af yngre Oprindelse paa Vestkysten i over 2000 Miles Udstrækning vise, hvor jævnt og forenet de hævende Kræfter have virket.

Da Kaptejn Fitz Roy meget gjerne ønskede, at der skulde optages nogle Punkter til Opmaalingen af Landet paa den ydre Kyst af Chiloe, blev det bestemt, at Hr. King og jeg skulde ride til Castro og derfra tværs over Øen til Capella de Cucao, der ligger paa Vestkysten. Efter at have lejet Heste og en Vejviser begave vi os paa Vej om Morgen den 22. Vi vare ikke komne ret langt, før vi traf sammen med en Kvinde og to Drenge, som skulde den samme Vej. I dette Land er man altid glad ved at træffe andre Mennesker, og man kan nyde et Privilegium, der ellers er sjældent i Sydamerika, nemlig at rejse uden Skydevaaben.

I. Begyndelsen bestod Landet afvekslende af Bjerge og Dale; nærmere Castro blev det meget fladt. Med Vejen selv forholder det sig paa en ganske underlig Maade; den bestaar i hele sin Længde, med Undtagelse af meget faa Partier, af store Træblokke, som enten ere brede og lagte paa langs, eller smalle og anbragte paa tvers. Om Sommeren er Vejen ikke daarlig; men om Vinteren, naar Regnen gjør Træet slibrigt, er det overordentlig vanskeligt at rejse paa den, paa denne Tid af Aaret bliver Grunden paa begge Sider til et Morads og oversvømmes ofte; det er derfor nødvendigt, at Længdeblokkene fæstnes ved Tverbjælker, der paa begge Sider ere pælede fast i Jorden; disse Pæle gjøre et Fald fra Hesten farligt, da der er stor Sandsynlighed for, at man falder lige paa en af dem. Mærkværdigt er det dog, hvor omhyggelige og behændige de chilotiske Heste ere blevne ved Vanen. Naar de skulde over et daarligt Sted, hvor Bjælkerne vare komne ud af deres Leje, sprang de fra den ene til den anden næsten med samme Hurtighed og Sikkerhed som en Hund. Vejen begrænses paa begge Sider af de høje Skovtræer, hvis nederste Partier ere sammenflettete af Rørene. Naar man havde Udsigt over en lang Strækning af denne Passage, frembød den et underligt, ensformigt Syn; den hvide Linie af Bjælkerne, der efterhaanden indsnævredes i Perspektivet, skjultes efterhaanden af den mørke Skov eller endte i en Zigzag, der steg op ad et af de stejle Bjerge.

Skjøndt Afstanden fra S. Carlos til Castro kun er tolv Sø-mile i lige Linie, maa dog Anlægget af denne Vej have været et storartet Arbejde. Der fortaltes, at flere Mennesker tidligere havde sat Livet til, under Forsøget paa at trænge paa tværs gennem Skoven. Den første, det lykkedes, var en Indianer, som banede sig Vej gennem Rørene i otte Dage og naaede S. Carlos; som Belønning forærede den spanske Regering ham et Stykke Land. Om Sommeren vandre mange af Indianerne omkring i Skovene — men hovedsagelig i de højere liggende Partier, hvor Træerne ikke ere fuldt saa tætte — for at søge efter det halvvilde Kvæg, der lever af Rørenes og visse Træers Blade. Det var en af disse Jægere, som for nogle Aar siden tilfældigvis opdagede et engelsk

Skib, der havde lidt Skibbrud paa den ydre Kyst. Provianten var nær ved at slippe op for Mandskabet, og det er ikke sandsynligt, at de uden denne Mands Hjælp nogen Sinde vilde have fundet Vej gennem disse næsten uigjennemtrængelige Skove. Under Marschen døde nu virkelig en af Matroserne af Udmattelse. Indianerne finde Vej ved Hjælp af Solen under deres Vandringer; hvis Vejret altsaa er vedblivende graat, kunne de ikke rejse.

Dagen var skøn og Luften opfyldt af Duft fra de mange blomstrende Træer; men dette kunde dog kun i ringe Grad svække Indtrykket af de mørke, fugtige Skove. Desuden vilde de mange døde Stammer, der hæve sig hist og her som Skeletter, aldrig undlade at give disse Urskove en forunderlig højtidelig Karakter, der ikke findes i de Lande, som længe have været civiliserede. Kort efter Solnedgang sloge vi vore Telte op for Natten. Vor kvindelige Ledsager, der saa meget godt ud, hørte til en af de mest respektable Familier i Castro; hun sad dog til Hest som et Mandfolk og bar hverken Sko eller Strømper. Det overraskede mig at se den fuldstændigste Mangel paa Selvfølelse baade hos hende og hendes Broder. De førte selv Levnetsmidler med sig, men under alle vore Maaltider sad de og saa paa Hr. King og mig, naar vi spiste, saa at vi ganske skamfuldt gave os til at bespise hele Selskabet. Natten var uden Skyer; og medens vi laa paa vort Leje, glædede vi os ved Synet af Stjernevrmlen (og det er en stor Nydelse), der opklarede Skovens Mørke.

Den 23. Januar. Vi stode tidlig op om Morgenens og naaede den smukke, rolige By Castro Klokken to. Den gamle Guvernør var død siden vort sidste Besøg, og en Chilenser havde indtaget hans Plads. Vi havde et Anbefalingsbrev til Don Pedro, som vi fandt særdeles gæstfri og forekommende og mere uegennyttig end det ellers plejer at være Tilfældet paa denne Side af Fastlandet. Den følgende Dag skaffede han os friske Heste og tilbød selv at ledsage os. Vi droge mod Syd, idet vi som oftest fulgte Kysten, og vi kom igjennem flere smaa Landsbyer; til hver af dem hørte der et stort Kapel, der lignede en Lade og var opført af Træ. I Vilipilli bad Don Pedro Kommandanten om at give os en Vejviser

til Cucao. Den gamle Gentleman tilbød at gaa med selv; men i lang Tid vilde han slet ikke lade sig overtale til at tro, at to Englændere virkelig vilde rejse til et saa afsides liggende Sted som Cucao. Vi bleve saaledes ledsagede af de to største Aristokrater i Landet, hvilket tydelig viste sig i den Ærbødighed, som alle de fattigere Indianere ydede dem. Fra Chonchi droge vi tvers over Øen, undertiden langs med vildsomme, bugtende Stier, undertiden gennem prægtige Skove eller smukke ryddede Strækninger, der frembragte en rig Afgrøde af Korn og Kartofler. Dette bølgede Skovland, som delvis var opdyrket, mindede mig om de mere ubeboede Dele af England, og det virkede derfor med et forunderligt Trylleri paa mit Sind. Ved Vilinco, som ligger ved Bredderne af Cucao-Søen, vare kun nogle faa Marker ryddede; alle Indbyggerne syntes at være Indianere. Søen er tolv Mile lang og strækker sig i vest-østlig Retning. Paa Grund af de stedlige Forhold blæser Sølrisen meget regelmæssigt om Dagen, og om Natten bliver det blikstille; dette har givet Anledning til mærkelige Overdrivelser, thi saaledes som Fænomenet blev os beskrevet i San Carlos, var det ligefrem et Mirakel.

Vejen til Cucao var saa slet, at vi besluttede at gaa ombord i en „Periagua“. Kommandanten befalede paa en særdeles bydende Maade sex Indianere at gjøre sig færdige til at sætte os over, uden at værdige dem et Ord om, hvorvidt de vilde faa deres Betaling derfor eller ej. Periagua'en er en mærkelig, raat til-dannet Baad, men Mandskabet var endnu mærkværdigere; jeg tvivler om, at der nogen Sinde har været sex hæsligere Smaafyre sammen i en Baad. De roede imidlertid meget godt og flinkt. Befalingsmanden snakkede Indiansk og frembragte nogle forunderlige Skrig, der lignede dem, en Svinedriver udstøder efter sine Svin. Vi sejlede op mod en let Brise, men naaede dog Cucaos Kapel, førend det var blevet sildigt paa Dagen. Landet paa begge Sider af Søen var en eneste, naabrudt Skov. I den samme Periagua var der indskibet en Ko. Det synes i Begyndelsen at være vanskeligt at faa saa stort et Dyr ind i en saadan lille Baad, men Indianerne besørgede det i et Minut. De førte Koen

ned til Langsiden af Baaden, som blev vippet ned til den ene Side imod den; dernæst anbragte de to Aarer under dens Bug, lode deres Spidser hvile paa Kanten af Baaden, og ved Hjælp af disse Løftstænger blev det stakkels Dyr med Lethed rullet hovedkuls lige ned paa Bunden af Baaden, hvor det blev bundet fast. I Cucao fandt vi en ubeboet Hytte (som er Bolig for Padren, naar han besøger dette Kapel); her antændte vi en Ild, kogte vor Aftensmad og indrettede os det meget bekvemt og hyggeligt.

Egnen om Cucao er den eneste Del af Chiloes Vestkyst, der er beboet. Der findes omtr. 30—40 indianske Familier, som ere spredte over 4—5 Mile langs Kysten. De ere meget skarpt adskilte fra den øvrige Del af Øen, og drive næppe nogen Art af Handel, undtagen undertiden med lidt Olie, som de vinde af Sæl-hundespæk. De ere ret ordentligt klædte i Tøjer, som de selv væve, og de have rigelig Føde. De synes imidlertid at være utilfredse, skjøndt de vare beskedne i en saadan Grad, at det ligefrem var pinligt at se. Jeg antager, at dette Sindelag hovedsagelig kommer af den raa og overmodige Maade, hvorpaa de blive behandlere af deres Herrer. Skjøndt vore Ledsagere vare meget høflige mod os, behandlede de dog de stakkels Indianere, som om de havde været Slaver og ikke frie Mænd. De befalede, at de skulde skaffe Levnetsmidler og stille deres Heste til vor Raadighed uden nogen Sinde at nedlade sig til at sige, hvor mange de vilde have, eller om Ejeren overhovedet vilde faa Betaling. Da vi om Morgenens vare alene med disse stakkels Mennesker, forærede vi dem Cigarer og Maté, hvorfor de viste sig i højeste Grad taknemlige. Et Stykke hvidt Sukker blev delt mellem alle dem, der vare til Stede, og man smagte paa det med den største Nysgjerrighed. Indianerne endte alle deres Klager med at sige: „Og det er Altsammen fordi vi ere nogle stakkels Indianere, som Intet vide; men det var ikke saaledes, da vi havde en Konge.“

Den næste Dag rede vi efter Frokost nogle faa Mile mod Nord til Punta Huantamó. Vejen gik langs en meget bred Kyst, ved hvilken der endnu rasede en voldsom Brænding, skjøndt Vejret i saa mange Dage havde været smukt. Man forsikrede

mig, at efter en stærk Storm kunde Bulderet høres om Natten endogsaa i Castro, altsaa i en Afstand af ikke mindre end en og tyve Sømle tvers over et bjergfuldt og skovbevokset Land. Vi havde nogen Vanskelighed ved at naa Pynten paa Grund af de utaaalelig slette Veje, thi i Skyggen bliver Jorden alle Vegne til en fuldstændig Sump. Pynten selv er høj, stejl og klippefuld. Den er bevokset med en Plante, som jeg tror er i Slægt med Bromelia (Ananas) og af de Indfødte kaldes *Cheportes*. Ved at klatre gennem den tætte Plantevæxt fik vi vore Hænder aldeles forrevne. Det morede mig at se, hvor forsigtigt vor indianske Vejviser krammede sine Benklæder op, idet han mente, at disse vare langt finere end hans egen haarde Hud. Den omtalte Plante bærer en Frugt, der ligner en Artiskok i Udseende, og i hvilke en Mængde Frøgjemmer ere tæt sammenpakkede; disse indeholde et sødt, velsmagende Kjød, der sættes meget højt. Jeg saa ved Low's Havn, at de Indfødte lavede Chichi eller Most af denne Frugt; det er rigtigt, som Humboldt bemærker, at Mennesket næsten alle Vegne finder Midler til at tillave en eller anden Drik af Planteriget. Men de Vilde paa Ildlandet og, saa vidt jeg ved, i Australien ere dog ikke naaede saa vidt i Kunsten.

Kysten nord for Punta Huantamó er overordentlig ujævn og sønderreven, og foran den ligger en Mængde Revler, som Havet stadig buldrer imod. Baade Hr. King og jeg selv havde stor Lyst til at vende tilbage til Fods langs Kysten, hvis det havde været muligt; men endogsaa Indianerne paastode, at det var fuldstændig ugjærligt. De fortalte os, at enkelte Mænd have banet sig Vej ind gennem Skovene, fra Cucao til San Carlos, men aldrig langs Kysten. Paa disse Expeditioner have Indianerne kun ristet Korn med sig, og her af nyde de et tarveligt Maaltid to Gange om Dagen.

Den 26. Vi indskibede os igjen i Periagua'en og vendte tilbage over Søen, hvorefter vi bestege vore Heste. Hele Chiloe havde denne Uge usædvanlig smukt Vejr, hvilket var til stor Fordel for Øen, da Jorden altsaa kunde ryddes derved at man afbrændte Plantevæksten. I alle Retninger kunde vi se Røgmasserne hvirvle

opad. Skjøndt Beboerne saa vedholdende stak Ild paa alle Kanter af Skoven, kunde jeg dog ikke opdage et eneste Sted, hvor de havde været heldige nok til at faa Ilden til at brede sig over en større Strækning. Vi spiste til Middag hos vor Ven Kommandanten og naaede ikke Castro før efter Mørkets Frembrud. Næste Morgen satte vi os meget tidlig i Bevægelse. Efter at have redet i nogen Tid, havde vi fra Toppen af et Bjerg en vid Udsigt (og det er sjældent paa denne Vej) over en stor Skov. Over Træernes Horisont hævede Vulkanen Corcovado og dens store fladtoppede nordlige Nabo sig kjækt mod Skyerne; der var næppe noget andet af de høje, stejle Bjerge, der viste sin snedækte Spids. Jeg haaber, at det vil vare længe, før jeg glemmer dette Afskedsblik over den prægtige Andeskjæde overfor Chiloe. Om Natten bivouakerede vi under en skyfri Himmel, og næste Morgen naaede vi San Carlos. Vi kom netop i rette Tid, thi inden Aften brød en voldsom Regn løs.

Den 4. Februar. Vi sejlede fra Chiloe. Den sidste Uge gjorde jeg flere korte Udflugter. Den ene havde til Maal at undersøge et stort Lag med Skaller af nulevende Bløddyr, der var hævet 350 Fod over Havet; midt imellem disse Skaller voxede store Skovtræer op. En anden Gang red jeg til P. Huechucucuy. Jeg havde en Vejviser med mig, som kjendte Landet altfor godt; thi han var ufortrøden i at fortælle mig de indianske Navne, enhver lille Pynt, Bæk eller Bugt havde. Ligesom paa Ildlandet synes det indianske Sprog at være mærkværdig vel skikket til at knytte bestemte Navne til de mest almindelige Træk i Landskabet. Jeg tror, at Alle vare glade ved at tage Afsked med Chiloe; hvis vi imidlertid kunde glemme Vinterens Mærke og de uophørlige Regnskyl, vilde Chiloe meget godt kunne kaldes en fortryllende Ø. Der er ogsaa noget særdeles tiltrækkende i de stakkels Beboeres Oprigtighed og ydmyge Høflighed.

Vi styrede mod Nord langs Kysten, men paa Grund af tykt Vejr naaede vi ikke Valdivia før Natten til den 8de. Næste Morgen gik Baaden til Byen, der ligger omtrent ti Mile borte. Vi fulgte Strømmens Løb og kom en Gang imellem forbi nogle

Smaahtter og enkelte Stykker Land, der vare ryddede i Skoven, som ellers vedvarede uafbrudt; undertiden mødte vi ogsaa en Kano med en indiansk Familie. Byen ligger paa Strømmens lave Bredder og er saa fuldstændig begravet i en Skov af Æbletræer, at Gaderne ligefrem ere Gange i en Frugthave. Jeg har aldrig set et Land, hvor Æbletræer synes at trives saa vel som i denne taagede, fugtige Del af Sydamerika; ved Kanten af Vejene var der en Mængde unge Træer, som uden Tvivl vare selvsaaede. I Chile forstaa Indbyggerne i vidunderlig kort Tid at skaffe sig en Frugthave. Ved den nedre Del af næsten enhver Gren kan man se smaa, kegleformede, brune og rynkede, fremragende Spidser; disse ere stadig beredte til at omdannes til Rødder, som man kan se, naar tilfældigvis noget Mudder er sprøjtet op mod Træet. Man udvælger i det tidligste Foraar en Gren, saa tyk som en Mands Ben og skjærer den af lige neden for en Gruppe af de omtalte Spidser; alle de mindre Grene kappes af, og den plantes derefter omtrent to Fod dybt i Jorden. Den følgende Sommer skyder Stykket lange Skud og bærer undertiden endogsaa Frugt; der blev vist mig en saadan Gren, der havde frembragt tre og tyve Æbler, men dette blev dog anset for noget ganske usædvanligt. I den tredie Sommer er Grenen forvandlet til et Træ (som jeg selv overbeviste mig om) med vel udviklet Stamme og belæsset med Frugt. I Nærheden af Valdivia var der en gammel Mand, som illustrerede sit Valgsprog „*Necesidad es la madre de invencion*“ ved at give mig en Beretning om de mange nyttige Ting, han skaffede sig af sine Æbler. Efter at have lavet Most og ligeledes Vin uddrog han af Bundfaldet en fin, aromatisk Spiritus; ved en anden Behandlingsmaade skaffede han sig en sød Syrup eller, som han kaldte den, Honning. Hans Børn og hans Grise syntes at leve hele Sommeren i hans Frugthave.

Den 11. Februar. Jeg gjorde en mindre Udflugt til Hest sammen med en Fører, men naaede imidlertid kun at faa meget lidt at se saavel af Landets geologiske Bygning som af dets Indbyggere. Der er ikke meget ryddet Land i Nærheden af Valdivia; efter nogle faa Miles Ridt satte vi over en Flod og kom

ind i Skoven; kun en eneste ynkkelig Hytte kom vi forbi, før vi naaede det Sted, hvor vi vilde sove. Den ringe Forskjel i geografisk Beliggenhed (156 Mile nordligere) har givet Skoven et nyt Udseende i Sammenligning med Chilbes. Dette skyldes en ringe Forskjel i de enkelte Træarters forholdsvis Mængde. De altid grønne Træer syntes ikke fuldt saa talrige; derfor har Skoven ogsaa en lysere Farve. Ligesom paa Chiloe ere de nedre Dele af Stammerne flettede sammen af Rørene; her voxer ogsaa en anden Form (der ligner Brasiliens Bambus og er omtrent 20 Fod høj) i tætte Tuer og danner en overordentlig smuk Prydelse for mange af Smaaflodernes Bredder. Det er denne Plante, Indianerne bruge til deres lange, spidse Chuzo'er. Vort Natteherberg var saa smudsigt, at jeg foretrak at sove udenfor; paa disse Rejser er den første Nat i Almindelighed meget ubehagelig, fordi man endnu ikke er vant til at blive overkriblet og bidt af Lopperne. Jeg er vis paa, at der om Morgenens ikke var et Sted paa mine Ben saa stort som en Skilling, der var frit for de smaa røde Pletter, hvor Lopperne havde holdt deres Maaltid.

Den 12. Vi rede videre gennem den tætte Skov; kun en sjælden Gang mødte vi en Indianer til Hest eller en Flok smukke Muldyr, som førte Alerze-Planker og Korn fra de sydligere liggende Sletter. Om Eftermiddagen blev den ene Hest aldeles udmattet; vi befandt os da paa Toppen af et Bjerg, hvorfra vi havde en herlig Udsigt over en stor Strækning af Llanos. Synet af disse aabne Sletter var meget forfriskende, efter at vi havde været indespærrede og begravne i Skovens Vildnis. En Skov bliver snart kjedelig ved sin Ensformighed. Denne vestlige Kyst erindrer mig paa en behagelig Maade om Patagoniens frie, ubegrænsede Sletter, og dog — saaledes hersker Modsigelsens Aand i os — kan jeg paa den anden Side ikke glemme Skovens ophøjede Stilhed. Disse Llanos ere den frugtbareste og bedst befolkede Del af Landet; de havde nemlig den Fordel at være saa godt som fuldstændig fri for Træer. Før vi forlode Skoven, kom vi over nogle flade smaa Lysninger i den, begrænsede af enkeltstaaende Træer ligesom i en engelsk Park; jeg har ofte med Forundring

bemærket, at i bølgede, skovbevoxede Landstrækninger ere de fuldstændig flade Partier skovløse. Da Hesten var aldeles udmattet, besluttede jeg at standse ved Missionen i Cudico, til hvis Forstander jeg havde et Anbefalingsbrev. Cudico er et Distrikt, der ligger mellem Skovene og Llanos. Der findes en Mængde landlige Boliger med Korn- og Kartoffelmarker, og de tilhøre næsten alle Indianere. De Stammer, der høre ind under Valdivia, ere „reducidos y cristianos“. Indianerne længere nord paa omkring Arauco og Imperial ere endnu meget vilde, og Ingen af disse ere omvendte, men de staa alle i livlig Forbindelse med Spanierne. Padren sagde, at de kristne Indianere havde ikke stor Lyst til at komme til Messen; men at de for Øvrigt viste Ærbødighed mod Religionen. Den største Vanskelighed bestaar i at faa dem til at overholde Ægteskabets Forskrifter. De vilde Indianere tage saa mange Hustruer, som de kunne føde, og en Cacique kan undertiden have over ti; naar man træder ind i hans Hus, kan man kjende Antallet paa Mængden af Ildstederne. Hver Hustru lever efter Tur en Uge sammen med Caciquen, men Alle maa arbejde for ham, væve Ponchos osv. At blive en Cacique's Hustru er en Ære, som de indianske Kvinder sætte stor Pris paa.

Mændene i alle disse Stammer bære en grov, ulden Poncho; de, som bo syd for Valdivia, bære korte Benklæder, og de nordligere en kort Kappe lige som Gaucho'ernes Chilipa. Alle have deres lange Haar bundet sammen med et skarlagensrødt Hovedbaand, og de bruge ingen Hovedbedækning. Disse Indianere ere velvoxne Mænd; deres Kindben ere fremspringende, og de ligne i det Hele den store amerikanske Familie, hvortil de høre; men deres Fysiognomi syntes mig at være kun lidt forskjelligt fra alle de øvrige Stammers, jeg havde set tidligere; Udtrykket er i Almindelighed alvorligt, ja endogsaa strengt og vidner om en stærkt udviklet Karakter; denne kan opfattes enten som ærlig Djærvhed eller som ubøjelig Villie. Det lange, sorte Haar, det alvorlige, gennemfurede Aasyn og den mørke Ansigtifarve mindede mig om gamle Portræter af James I. Paa vor Rejse var der Ingen, som viste os den ydmyge Høflighed, der er saa almindelig

paa Chiloe. Nogle kom meget villigt frem med deres „mari-mari“ (god Morgen), men de Fleste syntes ikke at være tilbøjelige til at hilse. Denne Stolthed i hele deres Opførsel er sandsynligvis en Følge af deres lange Krige og de stadige Sejre, som de alene af alle Stammerne i Amerika har vundet over Spanierne.

Jeg tilbragte Aftenen meget behageligt i Selskab med Padren. Han var særdeles forekommende og gjæstfri; og da han var kommen fra Santiago, var det lykkedes ham at omgive sig med adskillige Smaabehageligheder. Da Manden havde nogen Dannelsesklagede han bitterlig over den fuldstændige Mangel paa Selskab. Hans Iver for Religionen var ikke overdreven stærk, ingen Beskjæftigelse havde han, intet Maal — det maa i Sandhed have været et overordentlig tomt Liv! Den næste Dag mødte vi paa Tilbagevejen syv Indianere, der havde et meget vildt Udseende; nogle af dem vare Caciquer, der netop havde modtaget deres ringe aarlige Belønning af den chilensiske Regering for deres Loyalitet. Det var smukke Mænd; de rede, den Ene bag ved den Anden, med meget alvorlige Ansigter. En gammel Cacique, som red i Spidsen, var formodentlig mere beruset end de andre, thi han saa grumme arrig og bister ud. Kort i Forvejen vare to Indianere stødte til os; de rejste paa Grund af en Proces fra en fjern Missionærstation ind til Valdivia. Den ene var en godmodig, gammel Mand, men paa Grund af sit rynkede, skjægløse Ansigt lignede han snarere en gammel Kone end en Mand. Jeg bød dem begge to hyppigt Cigarer; og skjøndt de gjerne toge dem og sikkerlig vare særdeles glade ved dem, kunde de dog næppe bevæge sig til at sige mig Tak. En chilotisk Indianer vilde have taget sin Hat af med et „*Dios le pague!*“ Rejsen var meget kjedelig baade paa Grund af de daarlige Veje og de mange omstyrtede Træer, som vi enten maatte springe over eller gaa uden om i en stor Omkreds. Vi sov paa Vejen, og næste Morgen naaede vi Valdivia, hvorfra jeg gik ombord.

Nogle Dage efter sejlede jeg over Bugten med en Del af Officererne og landede nær ved Fortet Niebla. Bygningerne vare i en ganske faldefærdig Tilstand; og Kanonernes Lavetter fuldstændig

raadne. Hr. Wickham bemærkede til den komanderende Officer, at der næppe behøvedes mere end et eneste Skud for at bringe dem alle til at falde sammen. Stakkelen søgte at holde gode Miner og svarede helt alvorligt: „Nej, min Herre, jeg er overbevist om, at de nok kunde holde to Salver ud!“ Spanierne maa have tænkt paa at gjøre dette Punkt uindtageligt. Der ligger nu midt i Fæstningsgaarden et helt lille Bjerg af Cement og Sten, der ere sammensmeltede til en Masse, lige saa haard som Klippen, hvorpaa den ligger. Det blev ført herhen fra Chile og kostede 7000 Dollars. Da Revolutionen kort efter udbrød, kunde man ikke faa Tid til at anvende det, og nu ligger det som et Minde om Spaniens faldne Storhed!

Jeg vilde gjerne besøge et Hus, der laa halvanden Mils Vej borte, men min Fører sagde, at det var ligefrem umuligt at trænge gennem Skoven i lige Linie. Han tilbød dog at føre mig den korteste Vej ved at følge de lidet kjendte Stier, som Kvæget benyttede; men det blev alligevel en Gang paa tre Timer! Denne Mand lever af at jage det Kvæg, der har forvildet sig; men skjøndt han maa kjende Skovene godt, forvildede han sig dog for kort Tid siden hele to Dage og havde Intet at spise. Dette giver en god Forestilling om, hvor vildsomme Skovene ere i disse Lande. Jeg kom ofte til at spørge mig selv: hvor længe bevarer Sporet af et omstyrtet Træ? — Manden viste mig et, som en Trup af royalistiske Flygninge havde hugget om for fjorten Aar siden; og naar jeg gaar ud fra dette Exempel, antager jeg, at en Træbul, som er $1\frac{1}{2}$ Fod i Gjennemsnit, i Løbet af tredive Aar vil være fuldstændig henraadnet og opløst.

Den 20. Februar. Dette har været en mindeværdig Dag i Valdivias Historie paa Grund af et saa voldsomt Jordskjælv, at selv de ældste Indbyggere ikke kunne erindre at have oplevet noget Liguende. Jeg var tilfældigvis i Land og laa og hvilede mig i Skoven. Det kom pludseligt og varede to Minuter, men Tiden forekom En at være meget længere. Jordrystelsen var meget følelig. Det forekom mig og min Ledsager, at Bølgingerne kom lige fra Øst, medens Andre mente, at de kom fra Sydvest;

dette viser, hvor vanskeligt det undertiden er at bestemme disse Svingningers Retning. Det var ikke vanskeligt at staa opret, men Bevægelsen gjorde mig næsten svimmel; den havde for Følelsen en vis Lighed med et Skibs Bevægelse over en lille Malstrøm eller maaske snarere med den Fornemmelse, man har ved at løbe paa Skøjter hen over en tynd Is, der gynger under Legemets Vægt.

Et stærkt Jordskjælv tilintetgjør med et Slag alle vore tilvante Forestillinger: Jorden, Sindbilledet paa Fastheden, har bevæget sig under vore Fødder som en tynd Skorpe over en Vædske — et eneste Sekund har opfyldt Sindet med en forunderlig Følelse af Usikkerhed, som mange Timers Overvejelse ikke vilde have frembragt. Da en let Vind netop bevægede Træerne, hvor jeg laa, følte jeg kun Jorden skjælve, men saa ingen anden Virkning. Kaptejn Fitz Roy og nogle af Officererne vare netop i Byen, da Jordskjælvet skete, og der var Scenen langt mere paa-faldende; thi skøndt Husene ikke faldt, da de vare byggede af Træ, bleve de dog voldsomt rystede, og Bjælkerne knagede og tørnede mod hverandre. Folk styrtede ud af Husene i den største Skræk. Det er saadanne ledsagende Omstændigheder, der gjøre Jordskjælvene saa skrækkelige for Alle, som have set og følt deres Virkninger. I Skoven var det et højst interessant, men paa ingen Maade skrækkindjagende Fænomen. Tidevandene bleve paa en mærkværdig Maade paavirkede deraf. Den stærkeste Rystning fandt Sted ved Ebbetid, og en gammel Kone, der var ved Kysten, fortalte mig, at Vandet meget hurtigt, men uden store Bølger, steg til Flodmærket og derefter lige saa hurtigt trak sig tilbage til sin forrige Højde; det viste sig ogsaa tydeligt i den vaade Sandlinie. Denne hurtige, men rolige Vexel af Ebbe og Flod fandt ogsaa Sted for nogle Aar siden ved Chiloe under et svagt Jordskjælv og bevirkede megen blind Alarm. — I Løbet af Aftenen fandt der en Mængde mindre Rystelser Sted, der syntes at frembringe mange højst udviklede Strømninger i Havnen; nogle af dem vare meget voldsomme.

Den 4. Marts. Vi sejlede ind i Concepcions Havn. Medens Skibet krydsede op til Ankerpladsen, gik jeg i Land paa Øen

Quiriquina. Distriktets Major-domo kom skyndsomt ridende ned for at fortælle mig de skrækkelige Efterretninger om det store Jordskjælv fra den 20de: Ikke et Hus i Concepcion eller Talcahuano (Havnestaden) var blevet staaende; halvferdsindstyve Landsbyer vare ødelagte, og en stor Bølge havde næsten fuldstændig skyllet Ruinerne af Talcahuano bort. Dette sidste fik jeg snart Beviser nok for: hele Kysten var bestrøet med Tømmer og Bohave, som om over Tusind Skibe vare forliste. Foruden en Mængde Stole, Borde, Boghylder osv. var der hele Tage, der næsten vare blevne førte aldeles ubeskadigede bort. Oplagshusene i Talcahuano vare blevne opbrudte, og store Sække med Bomuld, Yerba og andre værdifulde Handelsartikler vare spredte paa Stranden. Paa min Vandring rundt om Øen bemærkede jeg, at talrige Klippestykker vare blevne kastede højt op paa Kysten; en Mængde af Havets Dyr og Planter hang fast ved dem, og efter disse at dømme maa de nylig have ligget paa dybt Vand; et af dem var sex Fod langt, tre Fod bredt og to Fod tykt.

Øen selv viste lige saa tydelige Mærker af Jordskjælvets overvældende Styrke som Kysten af den efter dette følgende store Bølge. Jorden var mange Steder revnet i Retningen af Nord—Syd, hvilket maaske var en Følge af, at den smalle Øs stejle, parallelle Sider havde givet efter. Nogle af Spalterne i Nærheden af Klipperne vare en Yard brede. Mange uhyre store Klippe-masser vare allerede faldne ned paa Kysten; og Indbyggerne mente, at naar Regntiden begyndte, vilde der ske endnu større Nedstyrtninger. Endnu mere forunderlig var Virkningen af Rystelsen paa den haarde, primære Skifer, der danner Øens Grundlag. De øvre Dele af nogle smalle Bjergrygge vare saa fuldstændig søndersplittede, som om de vare blevne sprængte af Krudt. Men denne Virkning, som tydeligt viste sig i de friske Brud og i den omkring spredte Jord, maa have været indskrænket til den øverste Flade, thi ellers vilde der ikke have været en eneste hel Klippe i hele Chile; dette er nu heller ikke usandsynligt, thi det er bekjendt, at Overfladen af et svingende Legeme deltager i Bevægelsen paa en anden Maade end den midterste Del.

Maaske er ogsaa dette Grunden til, at Jordskjælv ikke anrette saa forfærdelig Ødelæggelse i dybe Miner, som man skulde vente. Jeg tror, at denne Omvæltning har bidraget langt mere til at forminske Øen Quiriquinas Størrelse end Havets og Vejrets sædvanlige Afsliden og Nedbryden i et helt Aarhundrede.

Den følgende Dag landede jeg i Talcahuano, og siden hen red jeg til Concepcion. Begge Byer frembøde det skrækkeligste men tillige det mest interessante Syn, jeg nogen Sinde har set. Paa den, der tidligere havde kjendt dem, vilde det aabenbart have gjort endnu større Virkning. Ruinerne vare saaledes sammenblandede mellem hverandre, og det Hele havde saa ringe Lighed med et beboeligt Sted, at det næppe var muligt at forestille sig, hvorledes det tidligere havde set ud. Jordskjælvet begyndte Klokken halv Tolv om Formiddagen. Var det sket midt om Natten, vilde den største Del af Indbyggerne (som i denne Provins udgjøre mange Tusind) være omkomne; i Stedet for at at nu mindre end Hundrede savnedes; det var netop den instinktmæssige Tilbøjelighed til at løbe ud af Døren, saa snart Jorden begyndte at bæve, der frelste dem. I Concepcion stod hvert Hus eller hver Husrække for sig selv som en Dynge eller Række af Ruiner; men i Talcahuano kunde man næppe skjelne andet end et eneste Lag af Tagsten, Mursten og Tømmer, hvorfra der hist og her stak en Mur op, som var bleven staaende. Dette gjorde Synet af Concepcion endnu skrækkeligere, skjøndt Ødelæggelsen ikke var saa stor; Billedet var, om jeg saa maa sige, mere male-risk. Det første Stød var meget pludseligt. Mayor-domoen i Quiriquina fortalte mig, at han først mærkede det, da han selv og Hesten, hvorpaa han red, rullede hen ad Jorden. Da han rejste sig, blev han igjen kastet til Jorden. Han fortalte mig ogsaa, at nogle Køer, som gik paa Øens stejle Kyst, bleve rullede ud i Havet. Den store Bølge ødelagde en Mængde Kvæg; paa en lav Ø, nær ved Bugtens Munding, bleve halvfjerdsindstyve Dyr skyllede ud og druknede. Man antager i Almindelighed, at dette er det stærkeste Jordskjælv, der nogen Sinde kan mindes i Chile; men da disse meget stærke Rystelser kun indtræffe med lange Mellem-

rum, kan man ikke vide det med Sikkerhed; et voldsommere Stød vilde rigtignok heller ikke kunne have ytret sig meget anderledes, thi Ødelæggelsen var fuldstændig. Utallige smaa Rystelser fulgte det egentlige Jordskjælv, og i de første tolv Dage talte man ikke mindre end tre Hundrede!

Efter at have set Concepcion kan jeg ikke forstaa, hvorledes den største Del af Indbyggerne kunde slippe derfra uskadte. Husene faldt mange Steder ud ad og frembragte saaledes midt i Gaderne smaa Høje af Murværk og Grus. Den engelske Consul, Hr. Rouse fortalte os, at han sad ved Frokostbordet, da den første Bevægelse varskoede ham om at løbe ud. Han var næppe naaet midt ud i Gaarden, før den ene Side af hans Hus styrtede ned med et voldsomt Brag. Han havde Aandsnærværelse nok til at erindre, at hvis han blot kunde naa op til Toppen af den Del, der allerede var falden, saa var han sikker. Da han paa Grund af Jordens Bevægelse ikke kunde staa oprejst, kravlede han der op paa Hænder og Fødder, og næppe var han kommen op paa den sammenstyrtede Dyng, før den anden Side af Huset styrtede sammen, medens store Bjælker strøg tæt forbi hans Hoved. Med blindede Øjne og Munden tilstoppet af Støv og Sand, der som en tæt Sky formørkede Himlen, naaede han til sidst ud paa Gaden. Da det ene Stød fulgte efter det andet med faa Minuters Mellemrum, vovede Ingen at nærme sig de sammenstyrtede Ruiner; og Ingen vidste, om ikke hans kjæreste Venner og Slægtninge omkom af Mangel paa Hjælp. De, som havde frelst Noget af deres Ejendom, vare nødt til at holde stadig Vagt, thi det vrimlede af Tyve, som ved hver Rystelse slog sig for Brystet med den ene Haand og raabte: „misericordia!“ — medens de med den anden stjal Alt, hvad de kunde faa halet frem under Ruinerne. Straa-tagene faldt ned over Ilden, og paa alle Kanter brøde Flammerne løs. Hundreder af Mennesker saa sig ruinerede, og kun Faa ejede saa Meget, at de kunde skaffe sig Føde for den Dag.

Jordskjælv kunne alene ødelægge et hvilket som helst Lands Lykke. Dersom de rolige, underjordiske Kræfter under England nu udfoldede deres Magt, som de sikkerlig have gjort i tidligere

geologiske Perioder, hvor fuldstændig vilde da ikke Landets hele Tilstand blive forandret! Hvad vilde der blive af de høje Huse, de tæt sammenpakkede Byer, de store Fabriker, de smukke offentlige og private Bygninger? Dersom denne Ødelæggelsesperiode begyndte med et stærkt Jordskjælv midt i den rolige Nat, hvor forfærdeligt vilde da ikke Blodbadet blive! England vilde med et Slag blive bankerot; alle Værdipapirer, Aktier og Vexler vilde fra samme Øjeblik være tabte. Regeringen vilde ikke være i Stand til at udskrive Skatter, den maatte opgive sin Magt, Vold og Røveri vilde gaa i Svang ustraffet. Hungersnøden vilde angribe de store Byer, Pest og Død vilde følge dens Spor.

Kort efter Jordskjælvet kunde man i 3—4 Miles Afstand se en stor Bølge nærme sig midt i Bugten med jævne, glatte Omrids, men langs Kysten omstyrtede den Træer og Huse, medens den strøg fremad med uimodstaaelig Magt. Ved Bugtens Munding brød den sig i en frygtelig Række af hvide Braadsøer, der naaede en Højde af tre og tyve Fod over den højeste Springflod. De maa have besiddet en uhyre Kraft, thi paa Fortet blev en Kanon med sit Underlag, der ansloges til 4 Tons i Vægt, dreven femten Fod indad. En Skonnert blev kastet ind midt imellem Ruinerne, 200 Yards fra Kysten. Den første Bølge efterfulgtes af 2 andre, der førte en uhyre Dyng af flydende Gjenstande med sig, da de rullede tilbage. I den ene Side af Bugten blev et Skib slynget højt op paa tørt Land, dernæst igjen ført ud, atter drevet op paa Kysten og atter draget tilbage. Et andet Sted bleve to store Skibe, der laa for Anker ved Siden ad hinanden, hvirvlede omkring, og deres Kabeltove bleve snoede tre Gange om hinanden; skjøndt de laa ankrede paa 36 Fod Vand, vare de dog i nogle Minuter paa Grund. Den store Bølge maa have bevæget sig langsomt, thi Indbyggerne i Talcahuano havde Tid til at løbe op paa Bjerget bag ved Byen, og nogle Matroser roede ud i Tillid til, at deres Baad vilde ride over Bølgen, hvis de kunde naa den, inden den brød sig, og det gik heldigt for dem. En gammel Kone sprang med en lille, fire-fem Aar gammel Dreng ind i en Baad, men der var ingen Tid til at ro den ud: den blev følgelig

slynget mod et Anker og knust; den gamle Kone druknede, men Drengen blev trukken op nogle Timer efter, klanret fast til Vraget. Store Pøle af salt Vand stode endnu midt imellem Husenes Ruiner, Børnene lavede Baade af gamle Borde og Stole og syntes at være ligesaa lykkelige, som Forældrene vare fortvivlede. Det er imidlertid overordentlig interessant at lægge Mærke til, hvorledes Alle opførte sig langt mere virksomt og behjertet, end man skulde vente. Man bemærkede med megen Sandhed, at da Ødelæggelsen var almindelig, saa var den Ene ikke bleven ramt haardere end den Anden, og Ingen kunde mistænke sine Venner for, at deres Følelser skulde være kølnede — den tungeste Følge af at være bleven fattig. Hr. Rouse og et Selskab, som han med megen Velvillie kom til Hjælp, boede i den første Uge i en Have under nogle Æbletræer. I Begyndelsen vare de saa muntre, som om det Hele havde været et lystigt Gilde; men den voldsomme Regn, der kort efter faldt, var alt andet end behagelig, thi de manglede Alt, hvad der kunde kaldes Ly.

I Kaptejn Fitz Roys udmærkede Beretning om Jordskjælvet fortælles der, at man i Bugten kunde se to Udbrud, det ene som en Røgsøjle og det andet som en Vandmasse, der blev blæst ud af en stor Hval. Vandet syntes ogsaa at koge alle Vegne, og det „blev sort og udsendte en meget ubehagelig, svovlagtig Stank“. Dette sidste iagttoges i Bugten ved Valparaiso under Jordskjælvet 1822. Jeg antager, at dette hidrørte fra Opmudringen af Bunden, som indeholdt henraadnende organiske Stoffer. I Bugten ved Callao bemærkede jeg paa en rolig Dag, at da Skibet slæbte sit Kabeltov hen over Bunden, var Retningen betegnet ved en Række Bobler. De lavere Klasser af Indbyggerne i Talcahuano troede, at Jordskjælvet hidrørte fra, at nogle gamle indianske Kvinder, som for et Par Aar siden vare blevne fornærmede, havde tilstoppet Vulkanen Antucq. Denne enfoldige Tro er ganske mærkelig, fordi den viser, at Erfaringen har lært dem at se, at der en Aarsagsforbindelse mellem Vulkanernes afbrudte Virksomhed og Jordens Skjælven. Det var kun nødvendigt at tage sin Tilflugt til Hexeri som en Art Forklaring paa det Punkt, hvor Opfattelsen af Aarsag og

Virkning svigtede dem. Denne Overtro er saa meget mærkeligere i dette bestemte Tilfælde, fordi der i Følge Kapt. Fitz Roy ikke er nogen Grund til at antage, at Antuco blev berørt af hele denne Bevægelse.

Byen Concepcion er bygget i den sædvanlige spanske Maner, med alle Gaderne stødende op til hverandre under rette Vinkler; det ene Parti gik i Retningen mod SV. til V. og det andet mod NV. til N. Murene i den første Afdeling stode bevislig bedre end de sidste; den største Masse af Murværk kastedes ned i Retning mod NØ. Begge disse Omstændigheder kunne godt forliges med den Forestilling, at Bølgingerne ere komne fra SV. (det var ogsaa i dette Hjørne, at man hørte den underjordiske Buldren); thi det er tydeligt, at de Mure, der løbe i sydvest-nordøstlig Retning, og som vendte Kanten mod det Punkt, hvorfra Jordbølgen kom, vilde have langt ringere Sandsynlighed for at falde end de, der gik mod Nordvest-Sydøst, og som i hele deres Længde i samme Nu nødvendigvis maatte komme til at indtage en heldende Stilling; thi Bølgingerne, der kom fra Sydvest, maa have bredt sig mod NV. og SØ., medens de gik hen under Bygningernes Grund. Man kan oplyse dette ved at stille Bøger paa Kant paa et Tæppe og dernæst paa den af Michell anførte Maade efterligne Bølgingerne af et Jordskjælv; man vil da finde, at Bøgerne falde hurtigere eller langsommere, alt eftersom deres Retning mere eller mindre falder sammen med Bøgelinierne. Spalterne i Jorden strakte sig i Almindelighed, skjøndt ikke gennemgaaende, fra SØ. til NV., og de svarede altsaa til Bøgelinierne eller til den første Bøjning af Jordsmonnet. Naar man sammenholder alle disse Omstændigheder, der saa tydeligt pege mod SV. som Brændpunktet for Ødelæggelsen, saa bliver det meget interessant at se, at Øen S. Maria, der ligger i dette Hjørne, under den hele Hævning af Landet blev løftet næsten tre Gange saa højt som nogen anden Del af Kysten.

Den forskjellige Modstand; Murene udøvede, viste sig tydeligt paa Domkirken. Den Side, der vendte mod NØ., var en eneste Hob af Ruiner, midt i hvilken Dørkarme og Bjælker ragede op som af

en Strøm. Nogle af de kantede Blokke af Murværk havde en betydelig Størrelse, og de bleve rullede langt bort paa den flade Plaza ligesom Klippestykker ved Foden af et højt Bjerg. Side-murene, der gik fra SV. til NØ., stode endnn, skjøndt de vare stærkt sønderbrudte, men de store Søjler, der sprang frem fra dem under rette Vinkler, vare paa mange Steder skaarne glat af som med en Mejsel og kastede til Jorden. Nogle firkantede Monumenter paa Toppen af disse Mure vare under Jordskjælvet blevene stillede paa tvers. Noget Lignende iagttoges efter Jordskjælv i Valparaiso, paa Calabrien og andre Steder, hvor der fandtes gamle græske Templer. Denne Omflytning i en Skruelinie synes ved første Øjekast at forudsætte en hvirvlende Bevægelse nedenunder de Punkter, der bleve saaledes paavirkede; men dette er højst usandsynligt. Kan det ikke komme af, at hver Sten har Tilbøjelighed til at indtage en bestemt Stilling med Hensyn til Bølge-linierne — omtrent paa lignende Maade som Naale paa et Stykke Papir, der rystes? I Almindelighed holdt Buegange og Vinduer sig langt bedre end nogen anden Del af Bygningerne. Ikke desto mindre blev en stakkels gammel, halt Mand, der havde havt den Vane under mindre Rystelser at kravle hen til en bestemt Port, denne Gang fuldstændig knust.

Jeg har ikke forsøgt at give nogen detailleret Skildring af det Syn, Concepcion viste, thi jeg føler, at det er mig ganske umuligt at fastholde de mange forskellige Følelser, der trængte sig ind paa mig. Flere af Officererne besøgte den før mig, men selv deres stærkeste Udtryk kunde kun give en svag Forestilling om denne Ødelæggelse. Det er bittert ydmygende at se, hvorledes Værker, der have kostet Menneskene saa megen Tid og Arbejde, blive kulkastede i et Minut; og dog glemte vi næsten at føle Medlidenhed med Indbyggerne, saa højlig forundredes vi over at se en aldeles ny Tingenes Tilstand, som man var vant til at tilskrive Aarhundreders Virksomhed, indført i et Øjeblik. Efter min Mening have vi næppe, siden vi forlode England, set et saa interessant Syn som dette.

Under næsten ethvert Jordskjælv siges de tilgrænsende Dele

af Havet at have været i stærk Bevægelse. Forstyrrelsen synes i Almindelighed, saaledes som her ved Concepcion, at have været af en dobbelt Art: strax, i samme Øjeblik Rystelsen sker, svulmer Vandet højt op paa Kysten med en sagte Bevægelse og trækker sig dernæst lige saa stille tilbage; dernæst trækker hele Havets Masse sig tilbage fra Kysten kort Tid efter og vender saa atter tilbage med Bølger af overvældende Styrke. Den første Bevægelse synes at være den øjeblikkelige Følge af Jordskjælv, der paa forskjellig Maade angriber den faste og flydende Masse, saa at Forholdet mellem deres Overflader undergaar en svag Forandring; men den anden Bevægelse er et langt vigtigere Fænomen. Under de fleste Jordskjælv og især dem paa Amerikas Vestkyst, er det sikkert, at den første store Bevægelse af Havet har været en tilbagegaaende. Nogle Forfattere have forsøgt at forklare dette ved at antage, at det er Havet, der bevarer sin Højde, medens Landet bølger op ad; men saa vilde sikkerlig Vandet nær ved Land, selv ved en stejlere Kyst, deltage i Havbundens Bevægelser; desuden forsikrer Lyell, at lignende Bevægelser af Havet have fundet Sted langt borte fra Hovedlinien for Ødelæggetsen, som Tilfældet var med Juan Fernandez under dette Jordskjælv og med Madeira under det forfærdelige Jordskjælv ved Lissabon. Jeg formoder (men Sagen er meget dunkel), at en Bølge, der er opstaaet paa en eller anden Maade, først trækker Vandet fra den Kyst, som den vandrer hen imod og som den selv senere brydes af; jeg har bemærket, at dette sker med de smaa Bølger, der udgaa fra Hjulene af et Dampskib. Det er mærkværdigt, at medens Talcahuano og Callao (nær ved Lima), der begge ligge ved den øverste Ende af meget store, flade Bugter, under ethvert stærkere Jordskjælv ere blevne hjemsøgte af store Bølger, er Valparaiso, der ligger lige ved Randen af en meget dyb Bugt, aldrig bleven overskyllet, skjøndt den saa ofte har lidt under de voldsomste Rystelser. Da den store Bølge ikke følger umiddelbart efter Jordskjælv, men undertiden ogsaa med en halv Times Mellemrum, og da fjerne Øer angribes paa samme Maade som Kysterne i Nærheden af Brændpunktet for Ødelæggelsen, saa ser

det ud, som om Bølgen først hæver sig ude i den aabne Sø; og da dette altid sker, maa det have en almindelig Aarsag; jeg tror, vi kunne anse den Linie, hvor de rolige Vande paa det dybe Ocean forene sig med Vandet nærmere ved Kysten, som har taget Del i Landets Bevægelser, for at være det Sted, hvor den store Bølge først dannes; det kunde ogsaa se ud, som om Bølgen er større eller mindre i Forhold til den Masse af lavt Vand, der er bleven sat i Bevægelse tilligemed Bunden, hvorpaa det hvilede.

Den mærkeligste Virkning af dette Jordskjælv var den stadige Hævning af Landet; det vilde dog sandsynligvis være rigtigere at betegne denne som Grunden. Der kan ikke være nogen Tvivl om, at Landet omkring Bugten ved Concepcion blev hævet to eller tre Fod; men det fortjener at bemærkes, at da Bølgen havde udslettet de gamle Grænselinier for Tidevandenes Bevægelser paa de skraaende, sandede Kyster, kunde jeg ikke have noget andet Bevis for denne Kjendsgjerning end Beboernes enstemmige Vidnesbyrd om, at en lille Fordybning i Klipperne, der nu var tør, tidligere laa under Vand. Ved Øen S. Maria (omtrent 30 Mile borte) var Hævningen større; paa et Sted fandt Kaptajn Fitz Roy Lag af raadne Muslinger, der endnu hang fast ved Klipperne, ti Fod over Højvands-Mærket; Beboerne havde tidligere ved stærkt Lavvande dykket ned efter disse Muslinger. Hævningen af denne Provins er i Særdeleshed interessant, fordi den har været Skuepladsen for adskillige andre voldsomme Jordskjælv, og paa Grund af den uhyre Mængde Havdyrskaller, der ligge spredte over Landet op til en Højde af 600, ja jeg tror næsten 1000 Fod. Ved Valparaiso er der, som jeg har bemærket, fundet lignende Skaller paa en Højde af 1300 Fod; man kan næppe tvivle om, at denne store Hævning af Landet er bevirket ved mange gjentagne smaa Bevægelser, saaledes som den, der ledsagede eller forarsagede Jordskjælv i dette Aar, og ligeledes ved en umærkelig langsom Hævning, der sikkert nok foregaar paa nogle Dele af denne Kyst.

Øen Juan Fernandez, der ligger 360 Mile mod NV., blev paa

samme Tid, som det store Jordskjælv fandt Sted, voldsomt rystet, saa at Træerne sloge mod hverandre, og en Vulkan brød ud under Vandet nær ved Kysten; dette er mærkværdigt, fordi Øen ogsaa under Jordskjælvet 1751 blev berørt langt stærkere end noget andet Sted i samme Afstand fra Concepcion, og dette synes at tyde paa en underjordisk Forbindelse mellem de to Punkter. Chiloe; omtrent 340 Mile syd for Concepcion, synes at være bleven stærkere rystet end det mellemliggende Distrikt ved Valdivia, hvor Vulkanen Villarica slet ikke berørtes, medens to Vulkaner i Kordillererne, lige inden for Chiloe, brøde løs paa det Voldsomste i samme Øjeblik. Disse to Vulkaner og nogle andre i Nærheden, vedbleve i lang Tid med deres Udbrud, og ti Maaneder efter havde et Jordskjælv ved Concepcion atter Indflydelse paa dem. Nogle Mænd, der fældede Træer ved Foden af den ene af disse Vulkaner, mærkede ikke Rystelsen den 20., skjøndt hele den omkring liggende Provins var i Bevægelse; her have vi altsaa et Udbrud, der ligesom udjævner Jordskjælvets Virkning og træder i Stedet derfor, saaledes som det efter Folketroen vilde være sket i Concepcion, dersom Vulkanen Antuco ikke var bleven tilstoppet ved Hexeri. To Aar og 9 Maaneder senere blev Valdivia og Chiloe igjen rystede, endnu voldsommere end denne Gang, og en Ø i Chonos-Arkipelaget blev for bestandig hævet over otte Fod. Man vil faa en bedre Forestilling om Udstrækningen af disse Fænomener, dersom vi (ligesom ved Gletscherne) antage, at de havde fundet Sted i tilsvarende Afstande i Evropa: Landet fra Nordsøen til Middelhavet vilde da være blevet voldsomt rystet og i samme Øjeblik vilde der i en stor Strækning af det østlige England samt paa nogle Øer ude i Havet være foregaaet en stadig Hævning; en Række Vulkaner paa Hollands Kyst vilde være udbrudte, og en Eruption vilde have fundet Sted paa Havets Bund nær ved Irlands Nordspids; endelig vilde de gamle Kratere i Auvergne, Cantal og Mont d'Or alle have sendt en mørk Røgsøjle op mod Himlen og længe have fortsat deres heftige Udbrud. To Aar og ni Maaneder senere vilde Frankrig fra

sit Midtpunkt og ud til Kanalen igjen være blevet lagt øde af et Jordskjælv, og en Ø i Middelhavet vilde være bleven hævet for bestandigt.

Det Fladerum, hvorfra vulkanske Masser brøde frem under Jordskjælvet den 20., strækker sig over 520 Mile i en Retning og 400 Mile i en anden, lodret paa den førstnævnte; det er derfor sandsynligt, at der her strækker sig en underjordisk Lava-Sø, næsten dobbelt saa stor som det sorte Hav. Da den hævende og eruptive Kraft viste sig at være saa nøje og inderligt forenede i hele denne Række af Fænomener, kunne vi sikkert slutte, at de Kræfter, der langsomt og stødvis hæve hele Fastlande, og de, som periodevis udstøde vulkanske Masser fra aabne Mundinger, ere identiske. Af mange Grunde antager jeg, at de hyppige Jordrystninger paa denne Kystlinie skyldes Sprængningen af Lagene, der er en nødvendig Følge af Landets Spænding ved Hævningen, og deres Udfyldning med smeltede Klippemasser. Denne Sprængning og Udfyldning vilde, dersom den gjentoges tit nok (og vi vide, at Jordskjælv stadig hjemsøge de samme Landstrækninger paa samme Maade) danne en Bjergkjæde; og den linieformede Ø St. Mary, der blev hævet tre Gange saa højt som det nærmeste Fastland, synes netop at undergaa en saadan Proces. Jeg tror, at et Bjergs solide Axe i sin Dannelsesmaade adskiller sig fra et vulkansk Bjerg alene derved, at den smeltede Stenmasse gjentagne Gange er bleven presset ind i den i Stedet for at være bleven udtømt. Desuden tror jeg, at det er umuligt at klare Bygningen af store Bjergkjæder, som f. Ex. Kordillererne, hvor de Lag, der som Kapper omfatte den neden fra indpressede Axe af plutonisk Klippemasse, ere blevne omvæltede og stillede paa Kant langs med flere parallele og tæt ved hverandre løbende Hævningslinier — hvis man ikke antager, at Axens Stenmasse gjentagne Gange er bleven presset ind med Mellemrum, der vare tilstrækkelig lange til, at de øvre Partier eller Kiler kunde afkøles og blive faste; thi dersom Lagene vare blevne kastede hen i deres nuværende, stærkt heldende, lodrette

eller endogsaa omvendte Stilling ved et eneste Slag, saa vilde i Sandhed alle Jordens Indvoldé være blevne pressede ud; og i Stedet for, at vi nu se særskilte Bjerg-Axer bestaaende af Klippemasser, der under stærkt Tryk ere blevne haarde og faste, vilde vi da have uhyre Lavastrømme, udflydte fra utallige Punkter i enhver Hævningslinie.

Femtende Kapitel.

Valparaiso. — Portillo-Passet. — Muldyrenes Klogskab. — Bjergstrømme. — Hvorledes Miner blive opdagede. — Beviser for Cordillerernes gradvise Hævning. — Sneens Virkning paa Klipperne — Den geologiske Bygning af de to Hovedkjæder, deres forskellige Oprindelse og Hævning. — Stor Sænkning. — Rød Sne. — Vinde. — Snetinder. — Tør og klar Luft. — Elektricitet. — Pampas. — Dyreverdenen paa de modsatte Sider af Cordillererne. — Græshopper. — Store Tæger. — Mendoza. — Uspallata-Passet. — Forstenede, af Kisel gjennemtrængte Træer, begravne som de voxede. — Incas-Bro. — Passernes daarlige Tilstand overdreven. — Cumbre. — Casuchas. — Valparaiso.

Overgang over Cordillererne.

Den 7. Marts 1835. Vi bleve tre Dage i Concepcion og sejlede saa til Valparaiso. Da Vinden var nordlig, naaede vi kun Mundingen af Concepcions Havn, før det blev mørkt. Da vi vare meget nær ved Land og det begyndte at blive taaget, kastede vi Anker. Der viste sig strax et stort amerikansk Hvalfangerskib ved Skibets Bredside, og vi hørte, hvorledes Yankeen tiltordnede sine Mænd, at de skulde være rolige, medens han lyttede efter Brændingen. Kaptejn Fitz Roy prajede ham med høj, tydelig Stemme og raabte, at han skulde kaste Anker, hvor han laa. Den stakkels Mand maa have troet, at Røsten kom fra Land, thi der opstod pludselig en sand babylonisk Forvirring af Raab og

Skrig ombord paa hans Skude, og Alle raabte: „Lad Ankeret falde! Slip Tovet! Minsk Sejlene!“ Jeg har aldrig hørt Noget saa latterligt. Selv om hele Mandskabet havde bestaaet af lutter Kaptejner, uden Matroser, kunde der ikke have været større Forvirring i Befalingerne. Siden hørte vi, at Styrmanden havde den Fejl, at han stammede, og jeg tror, at hele Flokken hjalp ham med at komandere.

Den 11te ankrede vi op ved Valparaiso, og to Dage efter drog jeg afsted for at gaa over Kordillererne. Jeg gik først til Santiago, hvor Hr. Caldeleugh meget forekommende hjalp mig paa alle mulige Maader med at gjøre de smaa Forberedelser, der vare nødvendige. I denne Del af Chile er der to Passer over Kordillererne til Mendoza: det ene, der benyttes mest, nemlig ved Aconcagua eller Uspallata, ligger et Stykke mod Nord; det andet, der kaldes Portillo'en, ligger mod Syd og noget nærmere, men er højere og farligere.

Den 18. Marts. Vi begave os paa Vej mod Portillo-Passet. Da vi havde forladt Santiago, droge vi over den vide, forbrændte Slette, hvorpaa denne By ligger, og om Eftermiddagen ankom vi til Maypu, en af Chiles største Floder. Dalen er paa det Sted, hvor den træder ind imellem de første Cordillerer, paa begge Sider begrænset af høje, nøgne Bjerge og om end ikke bred, saa dog meget frugtbar. Talrige Landsteder vare omgivne af Vin- og Frugthaver med Æble-, Nektarin- og Ferskentræer, hvis Grene bugnede under Vægten af de dejlige, modne Frugter. Om Aftenen passerede vi Toldbygningen, hvor Bagagen blev undersøgt. Chiles Østgrænse er bedre beskyttet af Kordillererne end Vestkysten af Havet. Der er meget faa Dale, som føre til de midterste Kjæder, og Bjergene ere paa ethvert andet Sted aldeles ufremkommelige for Lastdyr. Betjentene i Toldstedet vare meget høflige, hvilket maaske tildels skyldtes det Pas, som Republikens Præsident havde givet mig med; men jeg maa virkelig beundre den naturlige Høflighed, der findes hos næsten enhver Chilenser. I dette Tilfælde var Modsætningen til den samme Klasse af Mennesker i andre Lande meget iøjnefaldende. Jeg skal fortælle et lille Træk, som

den Gang morede mig meget. Vi mødte nær ved Mendoza en lille, meget fed Negerinde, der kom ridende paa et Muldyr i samme Stilling som et Mandfolk. Hendes *goitre* var saa stor, at det var umuligt at lade være med at se paa hende et Øjeblik; men ligesom for at gjøre en Slags Undskyldning hilste øjeblikkelig begge mine Ledsagere hende paa Landets sædvanlige Maade, ved at tage deres Hatte af. Mon man i Evropa kunde have truffet Nogen i de højere eller lavere Klasser i Samfundet, der vilde have vist en saa delikat Opførsel overfor en fattig og elendig Skabning af en foragtet Menneskerace?

Om Natten sov vi i et Landhus. Vi rejste paa en særdeles behagelig, uafhængig Maade. Paa de beboede Steder købte vi lidt Brænde, lejede et Stykke Græsning til Dyrene og sov sammen med dem i et Hjørne af den samme Mark. Vi førte et Kogekar af Jern med os, og vi kogte og spiste vor Aftensmad under en skyfri Himmel, fri for alle Sorger og Bekymringer. Mine Ledsagere vare Mariano Gonzales, der tidligere havde ledsaget mig i Chile, og en „Arriero“ med sine ti Muldyr og en „Madrina“. Madrina'en (Gudmoder) er en meget vigtig Størrelse; det er en gammel, sikker Hoppe, med en lille Klokke hængende om Halsen; alle vegne, hvor den gaar hen, følge Muldyrene den som artige Børn. Den Hengivenhed, disse Dyr føle for deres Madrina, sparer de Rejsende utallige Besværligheder. Naar man driver flere, store Flokke ud i en Mark til Græsning, saa behøve Mulsældriverne blot om Morgenen at føre Madrina'erne lidt til Side og ringe med deres Klokker; og selv om der er to, tre Hundrede Dyr sammen, saa kjender dog hvert eneste Muldyr strax Lyden af sin egen Madrinas Klokke og løber hen til den. Det er næsten umuligt at miste et gammelt Muldyr, thi selv om man med Magt holder det tilbage flere Timer, vil det dog ligesom en Hund ved Hjælp af Lugten kunne opspore sine Kammerater eller snarere Madrina'en, ifølge Æseldriveren er denne nemlig altid Gjenstand for den stærkeste Hengivenhed. Denne Følelse er imidlertid ikke særlig knyttet til det bestemte Dyr; thi jeg tror, jeg vil have Ret i at sige, at ethvert Dyr med en Klokke kan tjene som Madrina.

I en saadan Flok kan ethvert Dyr paa en jævn Vej bære en Byrde paa 416 engelske Pund, men i en bjergfuld Egn 100 Pund mindre; det er i Sandhed en mægtig Byrde for disse Dyr med deres fintbyggede Lemmer og uden nogen forholdsvis stor Muskelmasse! Muldyret har altid staaet for mig som et højst forunderligt Dyr. At en Bastard har større Kløgt, Hukommelse, Haardnakkethed, selskabelig Drift, Muskelstyrke og Udholdenhed, ja endogsaa større Levetid, end nogen af dens Forældre, synes at tyde paa, at Kunsten her har overgaaet Naturen. Af vore ti Dyr skulde de sex bruges som Ridedyr og de fire som Lastdyr, hvert efter sin Tour. Vi førte en betydelig Mængde Proviant med os for det Tilfælde, at vi skulde blive sneede inde, da det var temmelig sent paa Aarstiden til at passere Portillo.

Den 19. Marts. Vi rede paa denne Dag til det sidste og derfor højest liggende Hus i Dalen. Beboernes Antal svandt ind, men allevegne, hvor der kunde føres Vand ud over Landet, var dette frugtbart. Alle Hoveddalene i Kordillererne ere paa begge Sider begrænsede af en karakteristisk Bræmme eller Terrasse, der bestaar af Rullestene og Sand med en utydelig Lagdeling, men i Almindelighed af en betydelig Tykkelse. Disse Bræmmer strakte sig tydelig nok tidligere tvers over Dalene og vare forenede med hinanden; og Bunden af de Dale i det nordlige Chile, hvori der ingen Floder findes, ere ogsaa bedækkede med et jævnt Lag deraf. Paa disse Rande ere Vejene i Almindelighed anlagte, thi Overfladen er plan, og de hæve sig kun med en meget svag Skraaning; derfor kunne de ogsaa let overrisles og dyrkes. De kunne følges til en Højde af mellem 7000 og 9000 Fod, hvor de skjules af de uregelmæssige Dynger af løsbrudte Klippemasser. Ved Dalenes nedre Ende eller Munding smelte de alle sammen med de indelukkede Sletter (der ligeledes dannes af Rullestenslag) ved Foden af Kordillerernes Hovedkjæde, hvilke jeg tidligere har omtalt som karakteristiske for Landskabet i Chile, og som utvivlsomt bleve afsatte, da Havet brød ind her, saaledes som det nu skærer sig ind i de sydlige Kyster. Der var Intet i Sydamerikas Geologi, som interesserede mig mere end disse Terrasser af utydeligt lag-

delte Rullesten. I deres Sammensætning ligne de nøjagtigt den Masse, som Strømmene i enhver Dal vilde afsætte, dersom deres Løb af en eller anden Grund sagtnedes, f. Ex. ved at de traadte ind i en Sø eller i en Arm af Havet. Men i Stedet for at afsætte Lag vise Strømmene nu deres Virksomhed i stadig at afslide de solide Klipper og bortføre de alluviale Aflejringer i alle Hoved- og Sidedalene. Det er umuligt her at angive Grundene, men jeg er overbevist om, at Rullestens-Terrasserne bleve dannede under Kordillerernes gradvise Hævning ved at Strømmene paa forskellige Højder afsatte de Masser, de havde afslidt, i den øvre Ende af lange, snævre Havarme, først højt oppe i Dalene og dernæst længere og længere nede, efterhaanden som Landet jævnt hævedes. Dersom det forholder sig saaledes, og derom tvivler jeg ikke, saa er Cordillerernes store, afbrudte Kjæde — i Stedet for pludselig at være skudt op, hvilket indtil den seneste Tid har været almindelig antaget og endnu er en udbredt Mening blandt Geologerne — bleven hævet ganske langsomt i hele sin Masse, paa samme gradvise Maade, som Atlanterhavets og det stille Havs Kyster have hævet sig indenfor den nuværende Periode. Mangfoldige Kjendsgjæringer i Kordillerernes Bygning kunne fra dette Synspunkt forklares paa en ganske simpel Maade.

Floderne, der løbe gennem disse Dale, burde snarere kaldes Bjergstrømme. Deres Fald er meget stort, og Vandet har en mudret Farve. Det Bulder, som Maypu frembragte, da den styrtede ned over de store, afrundede Klippebrudstykker, var lige saa stærkt som Havets. Midt under Larmen af de nedstyrtende Vande kunde man endogsaa i nogen Afstand tydeligt skjelne den Støj, som Stenene frembragte, naar de rullede ned over hverandre. Denne raslende Larm kan høres Nat og Dag langs hele Strømmens Løb. Det var en veltalende Lyd for Geologen; disse Tusinder og atter Tusinder af Stene, der frembragte den ensformige, dumpe Lyd, medens de tumlede mod hverandre, hvirvledes alle fremad i samme Retning. Man kom til at tænke paa den hennullende Tid, hvis Minuter svinde bort uden nogen Sinde at komme tilbage. Saaledes gik det med disse Stene; Oceanet er deres

Evighed, og hver enkelt Tone i denne vilde Musik fortalte, at de havde gjort et Skridt hen imod deres sidste, endelige Maal.

Saa ofte jeg har set Aflejringer af Dynd, Sand og Rullesten opdyngede til mange Tusinde Fods Tykkelse, har jeg været fristet til at udbryde, at saadanne Kræfter som de nuværende Strømme og Bugter aldrig vilde kunne have nedbrudt og opdynget slige Masser. Men naar man saa lytter til den rullende Lyd i disse Strømme, og naar man mindes, at hele Generationer af Dyr ere forsvundne fra Jordens Overflade, og at Stenene i hele denne Periode have styrtet fremad i ustandsehigt Løb, Nat og Dag, saa har jeg alligevel tænkt ved mig selv: Mon nogen Bjergkjæde eller noget Fastland kunde modstaa en saadan Ødelæggelse?

I denne Del af Dalen vare Bjergene paa begge Sider fra 3000 til 6 eller 8000 Fod høje med afrundede Konturer og stejle, nøgne Sider. Klippen var i Almindelighed mørkt purpurfarvet, og Lagdelingen var meget tydelig. Var Scenen ikke skjøn, saa var den i al Fald mærkværdig storartet. Vi mødte i Dagens Løb flere Kvæghjorder, som Hyrderne dreve ned fra de højere liggende Dale i Kordillererne. Dette Tegn paa, at Vinteren nærmede sig, paaskyndede vor Gang mere, end det var ønskeligt for Geologen. Huset, hvor vi sov, laa ved Foden af et Bjerg, paa hvis Top S. Pedro de Nolaskos Miner findes. Hr. F. Head undrer sig over, at man kunde opdage Metalminer paa et saa usædvanligt Sted som dette Bjergs golde Top. For det Første ere Metal-aarerne i dette Land i Almindelighed haardere end de omgivende Lag; derfor springe de under Bjergenes gradvise Afslidning frem over Overfladen; for det Andet har næsten enhver Arbejder, især i den nordlige Del af Chile, en almindelig Forestilling om, hvorledes Ertsen optræder. I de store Bjergværksprovinser Coquimbo og Copiapó findes kun meget lidt Brændsel, og Folk søge derfor efter det over Alt paa Højene og i Dalene, og det er netop herved, at næsten alle de rigeste Miner der ere blevne opdagede. Chanuncillo, hvorfra der er vundet Sølv til en Værdi af flere Hundrede Tusinde Pund Sterling i Løbet af nogle faa Aar, blev opdaget af en Mand, der kastede en Sten efter sit belæssede

Æsel, og da han mærkede, at den var meget tung, tog han den atter op og fandt nu, at den var fuld af rent Sølv; Metalaaren laa ikke langt borte, den hævede sig lodret op som en Kile. Minearbejderne drage ogsaa ofte om Søndagen over Bjergene og tage da en Hakke med sig. I den sydlige Del af Chile er det i Almindelighed Hyrderne, der opdage Metalaarerne, naar de drive Kvæget op paa Kordillererne og opsøge enhver Kløft, hvor der er lidt Græsning.

Den 20. Da vi steg op gennem Dalen, blev Vegetationen, naar jeg undtager nogle faa, smukke Alpeblomster, efterhaanden særdeles tarvelig, og af Pattedyr, Fugle eller Insekter var der næppe et eneste at se. De høje Bjerge, hvis Toppe vare bedækkede med Snedynger hist og her, stode vel adskilte fra hverandre, Dalene vare opfyldte af et uhyre tykt Lag af Alluvium. De Træk i Bjerglandskabet, der sloge mig mest paa Grund af deres Mod-sætning til de andre Bjergkjæder, jeg har set, vare: de flade Siderande, der undertiden udvidede sig til smalle Slettepartier paa begge Sider af Dalene; de aldeles nøgne og stejle Porfyrklippers klare Farver, især rødt og Purpur; de storartede, sammenhængende Trapdannelser, der lignede hele Mure; de skarpt adskilte Lag, som paa de Steder, hvor de vare næsten lodrette, dannede de vilde, maleriske Toppe i Midten, men som med svagere Hældning dannede de store, massive Bjerge i Udkanten af Kjæden; og endelig de glatte, kegleformede Dynger af smukke, lyst farvede Masser, der under en spids Vinkel hævede sig fra Bjergenes Grund undertiden til en Højde af mere end 2000 Fod.

Jeg lagde ofte Mærke til, baade i Andesbjergene og paa Ildlandet, at hvor Klippen den største Del af Aaret var bedækket med Sne, var den paa en ganske forunderlig Maade splintret i i smaa, kantede Brudstykker. Scoresby har iagttaget det Samme paa Spitzbergen. Sagen stiller sig noget dunkelt for mig; thi den Del af et Bjerg, som er beskyttet ved en Snekappe, maa være mindre udsat for gjentagne og store Temperatur-Forandringer end enhver anden Del. Jeg har undertiden tænkt, at Jorden og Stenbrokkerne paa Overfladen maaske ikke bleve flyttede saa langt af

det roligt gjennemsivende Snevand som af Reguen, og at følgelig en hurtigere Sønderdeling af den solide Klippe under Sneen i Virkeligheden ikke fandt Sted. Hvad Aarsagen imidlertid end kan være, saa er Mængden af løsrevne Stene paa Kordillererne meget stor. I Foraarstiden glide store Masser af disse løsnede Dele ned ad Bjergene og bedække Snedriverne i Dalene og danne saaledes naturlige Iskjældere. Vi rede over en saadan, der laa langt nedenfor Snelinien.

Mod Nattens Frembrud naade vi en ejendommelig, bækkenformet Slette, som kaldtes Valle del Yeso. Den var bedækket af svagt, tørt Græs, og vi kunde glæde os ved Synet af en Kvæghjord midt imellem de omgivende øde Klipper. Dalen har faaet Navnet Yeso efter et stort, jeg tror i det Mindste 2000 Fod tykt Lag af hvidt og paa nogle Steder ganske rent Gips. Vi sov sammen med nogle Mænd, der vare beskjæftigede med at belæsse Mulæsler med dette Stof, der benyttes ved Vinfabrikationen. Vi brøde op tidlig om Morgen (den 21.) og vedbleve at følge Strømmens Løb, der var blevet meget smalt, indtil vi kom til Foden af den Højderyg, der adskiller Vandene, som dels flyde ud i det stille og dels i det atlantiske Hav. Vejen, som hidtil havde været god, med en jævn og gradvis Skraanen op ad, forandrede sig nu til en stejl Sti, der gik i Zigzag op ad den høje Bjergryg, som adskilte Republikkerne Chile og Mendoza.

Jeg skal nu give en ganske kort Udsigt over Bygningen af de parallelle Kjæder, der danne Kordillererne. Af disse Kjæder ere de to meget højere end de øvrige, nemlig paa Chiles Side Peuquenes' Bjergryg, som paa det Sted, hvor Vejen gaar over den, hæver sig 13,210 Fod over Havet, og paa Mendozas Side Portillo's Kjæde, der er 14,305 Fod høj. De nedre Lag af Peuquenes og flere af de store Kjæder vest for den bestaa af en uhyre, opdyngtet Masse af Porfyr, mange Tusind Fod tyk, der har strømmet som undersøisk Lava, afvejlende med kantede og afrundede Brudstykker af den samme Bjergart, der ere udskastede af de undersøiske Kratere. Disse afvejlende Masser ere i de midterste Dele bedækkede med et meget tykt Lag af rød Sandsten,

Konglomerat og kalkagtig Lerskifer, i Forbindelse med og skydende sig ind imellem uhyre Gipslag. I disse øvre Lag ere Havdyrskaller temmelig talrige, og de høre omtrent til samme Periode som det dybere liggende Kridt i Evropa. Det er en gammel Historie, men derfor ikke mindre vidunderlig, at skalbærende Dyr en Gang kravlede om paa Bunden af Havet, og at deres Skaller nu ligge næsten 14,000 Fod over Havfladen. De nederste Aflejringer i denne store, sammenhobede Masse af Lag ere blevne flyttede, smeltede, udkrystalliserede og næsen sammensmeltede ved Paavirkningen af Klippemasser af en ejendommelig hvid natronfeldspat-holdig Granit.

Den anden Hovedlinie, Portillo er bleven dannet paa en ganske anden Maade. Den bestaar hovedsagelig af store, nøgne Søjler af en rød kalifeldspat-holdig Granit, som langt nede paa Vestsiden ere bedækkede af en Sandsten, der ved tidligere Tiders Hede er forvandlet til en Kvartsmasse. Paa Kvartsen hviler der Lag af et flere Tusind Fod tykt Konglomerat, der ere blevne hævede af den røde Granit og have et Fald af 45° mod Peuqueneskjæden. Det forbavsede mig at finde, at dette Konglomerat dels bestod af Rullestene, der efter deres Sammensætning hørte til de Bjergarter, som med deres fossile Skaldyr danne Peuqueneskjæden, og dels af rød Granit ligesom Portillo's. Deraf maa vi drage den Slutning, at baade Peuquenes- og Portillokjæden vare delvis hævede og udsatte for Slid og Sønderdeling, da Konglomeratet dannedes; men da Konglomeratlagene af den røde Portillo-Granit (med den der under liggende, af Portillo-Graniten metamorphoserede Sandsten) ere blevne hævede under en Vinkel paa 45° , kunne vi være sikre paa, at den største Del af Udfyldningen og Hævningen af den allerede til Dels dannede Portillokjæde fandt Sted, efter at Konglomeratet var dynget sammen og længe efter, at Peuqueneskjæden var bleven hævet i Vejret. Portillo, den højeste Kjæde i denne Del af Kordillererne, er altsaa ikke saa gammel som den lavere Peuqueneskjæde. En heldende Lavastrøm ved Portillos østlige Fod kunde anføres som et endnu klarere Bevis for, at dens betydelige Højde skyldes Hævninger af en endnu senere Dato. Med

Hensyn til den første Oprindelse synes den røde Granit at være traadt ind i en gammel, tidligere dannet Kjæde, bestaaende af hvid Granit og af Glimmerskifer. Paa de fleste Steder af Kordillererne og maaske over Alt kan man slutte, at hver enkelt Kjæde er dannet ved gjentagne Hævninger og Udfyldninger; og at de adskilte parallelle Kjæder ere af forskjellig Alder. Kun paa denne Maade kunne vi opnaa en Tid, der er tilstrækkelig lang til at forklare den i høj Grad forbavsende Blottelse af Lagene, som har fundet Sted i disse store, om end i Sammenligning med de fleste andre Kjæder forholdsvis yngre Bjerge.

Endelig beviser Havdyrskallerne i Peuquenes, den ældste Bjergryg, som tidligere bemærket, at den er bleven hævet 14,000 Fod siden en sekundær Periode, som vi i Evropa langt fra ere tilbøjelige til at antage for at være gammel; men det kan bevises, at siden disse Skaldyr levede i et kun temlig dybt Hav, maa den Landstrækning, der nu indtages af Kordillererne, være bleven sænket flere Tusind Fod — i det nordlige Chile omtrent 6000 Fod — hvor ved det er blevet muligt, at de uhyre store, submarine Lag have kunnet sammenhobe sig over det Lag, hvorpaa Havdyrene levede. Beviset er det samme som det, hvorved det vistes, at der i en langt senere Periode end den, da de tertiære Skaldyr i Patagonien levede, her maa have fundet en Sænkning Sted paa flere Hundrede Fod, saa vel som en paafølgende Hævning. Det er en Tanke, der stadig trænger sig ind paa Geologen, at Intet, ikke en Gang Vinden, der blæser, er saa ubestændigt som Overfladen af Jordens Skorpe.

Jeg skal kun gjøre en eneste geologisk Bemærkning til. Skjøndt Portillokjæden her er højere end Peuquenes, have dog de Strømme, der føre Vandet fra de mellemliggende Dale, brudt igjennem den. Det Samme, men efter en større Maalestok, er blevet bemærket i den østlige og højeste Kjæde af Bolivias Andes, som Floderne passere igjennem; analoge Tilfælde har man ogsaa iagttaget paa andre Steder af Jorden. Naar man forudsætter en senere, gradvis Hævning af Portillokjæden, kan man godt forstaa dette; thi der vilde altsaa først vise sig en Kjæde af Øer, og medens disse

hævedes, vilde Tidevandene stadig slide dybere og bredere Kanaler imellem dem. Endogsaa i de Sunde, der ligge dybest inde paa Ildlandets Kyst, vil man finde, at Strømmene i Tverrenderne, der forbinde de paa langs gaaende Kanaler, ere meget stærke, saa at endogsaa et lille Skib, der gik under Sejl i en saadan Tverkanal, blev hvirvlet rundt den ene Gang efter den anden.

Ved Middagstid begyndte vi den kjedelige Bestigning af Peuenes og følte da for første Gang nogen Vanskelighed ved at drage Aande. Muldyrene standsede, naar de havde gaaet halvtredsindstyve Alen, men efter at have hvillet sig nogle Sekunder toge de stakkels Dyr ganske villigt fat igjen af sig selv. Det korte Aandedræt paa Grund af den fortyndede Luft kaldes af Chilenerne „*puna*“; og de have de latterligste Forestillinger om dens Oprindelse. Nogle sige, at „alle Strømmene her oppe have *puna*“, Andre, at „hvor der er Sne, er der ogsaa *puna*“ — og dette er uden Tvivl sandt; det Eneste, jeg mærkede, var en svag Trykken for Brystet, og i Hovedet, af samme Art som naar man forlader et varmt Værelse og løber ud i Kulden. Men Indbildningen spillede ogsaa her en Rolle, thi da jeg fandt fossile Skaldyr paa den højeste Bjergkam, glemte jeg i min Glæde fuldstændig *puna*'en. Saa meget er vist, at det var højst anstrængende at gaa, og Aandedrættet blev dybt og besværligt. Jeg hører, at i Potosi (omtrent 13,000 Fod over Havet) kunne Fremmede ikke vænne sig fuldstændig til Klimatet før efter et helt Aars Forløb. Indbyggerne anbefale alle at bruge Løg imod *puna*'en; da dette Middel undertiden bruges i Evropa mod Brystlidelser, kan det maaske virkelig gjøre Nytte — jeg for min Part fandt Intet saa godt som fossile Skaller!

Da vi vare komne omtrent Halvvejen op ad, mødte vi et stort Tog med halvfjerdsindstyve belæssede Muldyr. Det var interessant at høre Drivernes vilde Skrig og at betragte den lange, nedstigende Række af Dyr; de forekom En saa smaa, da der ikke var Andet end de blege Bjerge at sammenligne dem med. Da vi vare nærvæd Toppen, hævede Vinden sig som sædvanlig til en Storm og blev overordentlig kold. Paa begge Sider

af Bjergryggen maatte vi drage over brede Striber af den evige Sne, som nu snart vilde blive dækket af et nyt Lag. Da vi naaede Kammen og saa os tilbage, viste der sig et straalende Syn. Luften var klar og lysende, Himlen dyb blaa, Dalene dybe, og dette i Forening med de vilde, sønderbrudte Klippeformer, de store Masser af Ruiner, som havde samlet sig i Aarhundredernes Løb, og de lystfarvede Klipper, der dannede en skarp Konstrast mod de rolige Snebjerge, frembragte en Scene saa storartet, som Ingen kan forestille sig. Hverken Planter eller Dyr, naar jeg undtager en enkelt Kondor, der kredsede om de højeste Toppe, droge min Opmærksomhed bort fra de livløse Masser. Jeg følte mig glad ved at være alene: det var, som naar man er Vidne til et voldsomt Uvejr, eller naar man hører et Chor af Messias fra et bruisende Orkester.

Paa flere af Snedyngerne fandt jeg *Protococcus nivalis*, den „røde Sne“, der er saa vel bekjendt fra Polarfarernes Beretninger. Min Opmærksomhed blev henvendt paa den ved, at Muldyrenes Fodspor vare farvede blegrøde, som om deres Hove havde været blodige. Jeg troede først, at det bevirkedes af Støvet, som førtes ned fra de omgivende røde Porfyrrklipper; thi paa Grund af SnekrySTALLERNES forstørrende Kraft saa Grupperne af disse mikroskopiske Planter ud som tykke Smaaklumper. Sneen var kun farvet paa de Steder, hvor den var tøet meget hurtigt, eller tilfældigvis var bleven sammentrykket. Naar man gned lidt af den paa et Stykke Papir, fik dette en svag rosenrød Farve med noget teglstensrød Tone. Senere skrabede jeg en Del af Papiret og fandt, at det bestod af smaa, runde Kugler i farveløse Hylstre, hver maalte en Tusindedel Tomme i Diameter.

Stormen er paa Peuquenes' Top i Almindelighed stærk og kold, som jeg bemærkede; der fortælles, at den blæser stadig fra Vest, altsaa fra det stille Hav. Da Iagttagelserne hovedsagelig ere anstillede om Sommeren, maa denne Vind være en øvre, tilbagegaaende Strøm. Pic de Teneriffa, der ikke hæver sig saa højt, og som ligger paa 28° s. Br., falder ligeledes indenfor en øvre tilbagevendende Strømning. I Begyndelsen synes det temmelig over-

raskende, at Passaten langs de nordlige Dele af Chile og paa Perus Kyst blæser i en saa sydlig Retning, som Tilfældet er; men naar vi overveje, at Kordillererne, der strække sig i en nord-sydlig Linie, ligesom en stor Mur gjennemskære den lavere Luftstrøm i hele dens Dybde, kunne vi let indse, at Passaten maa drages mod Nord og følge Bjerglinien henimod de ækvatoriale Egne, og saaledes til Dels miste den østlige Bevægelsesretning, som den ellers vilde have faaet ved Jordens Omdrejning. I Mendoza ved Andesbjergenes østlige Fod indtræder der, efter hvad jeg hører, undertiden lange Perioder af Vindstille, og hyppigt kan Himlen have et skuffende Udseende af, at der samler sig Regnskyer; som Forklaring hertil kunne vi forestille os, at Vinden, der kommer fra Øst og bliver standset af Bjergkjæden, lægger sig og bliver uregelmæssig i sine Bevægelser.

Efterat vi vare komne over Peuquenes, steg vi ned i et bjergfuldt Landskab, der laa mellem de to Hovedkjæder, og op-sloge saa vort Nattekwarter. Vi befandt os nu i Republiken Mendoza. Højden var sandsynligvis ikke under 11000 Fod og Vegetationen følgerig særdeles tarvelig. Rødderne af nogle smaa, usle Planter tjente til Brændsel, men de frembragte kun en daarlig Ild, og Vinden var isnende kold. Da jeg var aldeles udmattet af Dagens Arbejde, gjorde jeg mit Leje til Rette saa hurtigt som muligt og lagde mig til at sove. Ved Midnat bemærkede jeg, at Himlen pludselig blev dækket af Skyer; jeg vækkede Arriero'en for at spørge, om der var nogen Fare for Uvejr; men han sagde, at uden Torden og Lynild var der ingen Fare for, at nogen heftig Snestorm vilde bryde løs. Det er en overhængende Fare, og Vanskeligheden ved at undfly er stor, naar man overraskes af et Uvejr mellem de to Bjergkamme. En bestemt Hule afgiver det eneste Tilflugtssted. Hr. Caldcleugh, der gik over Kjæden paa samme Dag i Maaneden, blev opholdt i nogen Tid af et stærkt Snefald. Casuchas (Huse, hvori man kan opholde sig paa Bjergene under Uvejr) ere ikke blevne opførte i dette Pas saaledes som ved Uspallata, og derfor besøges Portillo kun lidet om Efteraaret. Jeg kan her bemærke, at indenfor Kordillerernes Hovedkjæde

falder der aldrig Regn, thi om Sommeren er Himmelen skyfri, og om Vinteren er det kun Snestormene, der indtræffe.

Paa det Sted, hvor vi sov, maatte Vandet paa Grund af det svagere Lufttryk nødvendigvis koge ved en lavere Temperatur end længere nede; det modsatte Forhold finder Sted med Papins Gryde. Derfor vare Kartofflerne, efter at de havde ligget nogle Timer i det kogende Vand, næsten lige saa haarde som i Forvejen. Gryden stod paa Ilden hele Natten, og næste Morgen blev den igjen bragt i Kog, men endnu vare Kartofflerne ikke kogte. Jeg hørte mine to Ledsagere sidde og diskutere Grunden dertil; de kom til den simple Slutning, „at den fordømte Gryde (som var ganske ny) ikke vilde koge Kartoffler!“ —

Den 22. Marts. Da vi havde spist vor Frokost uden Kartoffler, droge vi over det mellemliggende Dalstrøg til Foden af Portillokjæden. Midt om Sommeren bringes Kvæget her op til Græsning, men nu var det drevet ned, selv den største Del af Guanaco'erne vare dragne bort, da de godt vidste, at hvis de bleve overfaldne af en Snestorm, vilde de blive fangede som i en Fælde. Vi havde en smuk Udsigt over en Bjergmasse, der hed Tupungato, og som var fuldstændig bedækket med en uafbrudt Sneflade, midt i hvilken der laa en blaa Plet, uden Tvivl en Gletscher — et sjældent Syn i disse Bjerge. Nu begyndte en lang og besværlig Klatren, ligesom op ad Peuquenes. Stejle, kegleformede Bjerge af rød Granit hævede sig paa alle Kanter, og i Dalene fandtes der flere brede Marker af evig Sne.

Disse frusne Masser vare under Optøningen paa nogle Steder blevne forvandlede til Taarne eller Søjler, hvilke, da de baade vare høje og stode tæt sammen, gjorde det vanskeligt for de belæssede Muldyr at komme frem. Paa en af disse Issøjler laa der en frussen Hest, som paa en Pjedestal med Bagbenene strakte lige op i Luften. Dyret maa, antager jeg, være faldet med Hovedet ned ad i et Hul, da Sneen endnu laa over Alt som en sammenhængende Masse, og siden efter maa den omgivende Sne være bleven fjernet af Tøvejret.

Da vi næsten vare komne op paa Portillos Kam, bleve vi

indhyllede i en Sky af yderst smaa, frusne Isnaale. Det var meget uheldigt, især da det vedblev hele Dagen og aldeles forhindrede os i at se os omkring. Passet har sit Navn Portillo af en snever Kløft eller Gjennemgang i den højeste Kam, hvorigjennem Landevejen gaar. Fra dette Punkt kan man paa en klar Dag se de vide Sletter, som uden Afbrydelse strække sig til det atlantiske Ocean. Vi steg ned til den øvre Grænse for Plantevæksten og fandt et godt Nattekwarter i Ly af nogle store Klippeblokke. Her mødte vi nogle Rejsende, som ængsteligt spurgte om Vejens Tilstand. Kort efter at det var blevet mørkt, klarede Himlen pludseligt op, og Virkningen var aldeles trolddomsagtig. De store Bjerge, der straaledede i Fuldmaanens Glans, syntes fra alle Sider at hænge ud over os som over et dybt Svælg. En Morgen meget tidlig betragtede jeg den samme Scene. Saa snart Skyerne vare adsplittede, frøs det haardt, men da det ikke blæste, sov vi godt.

Maanens og Stjernernes forøgede Glans i denne Højde var meget mærkværdig; den skyldtes Atmosfærens fuldkomne Gjennemsigtighed. Rejsende, som have bemærket, hvor vanskeligt det er at bedømme Højder og Afstande mellem høje Bjerge, have i Almindelighed søgt Grunden hertil i Manglen paa Gjenstande til Sammenligning. Det forekommer imidlertid mig, at Aarsagen hertil lige saa godt kan søges i Luftens Gjennemsigtighed, der lader Legemer i forskellige Afstande smelte sammen, og ligeledes til Dels i den overraskende Følelse af stærk Udmattelse efter en Virkeligheden ringe Anstrengelse, hvor Vanen altsaa udtaler sig imod Sandsernes Vidnesbyrd. Jeg er overbevist om, at denne overordentlige Klarhed i Luften giver Landskabet en ejendommelig Karakter, idet alle Gjenstande derved synes at blive bragte sammen omtrent i et Plan, som i en Tegning eller i et Panorama. Gjennemsigtigheden skyldes, som jeg formoder, Atmosfærens ensformige og store Tørhed. Denne viste sig i den Maada, hvorpaa Træværket skrumpede sammen (hvilket jeg ogsaa snart erfarede ved den Besvær, som min geologiske Hammer gjorde mig); og deri, at Fødevarer, f. Ex. Brød og Sukker, bleve overordenlig haarde,

samt endelig deri, at Huden og hele Partier af Kjødet af de Dyr, som vare omkomne paa Vejen, havde holdt sig friske. Den ejendommelige Lethed, med hvilken Elektricitet fremkaldes, skyldes ligeledes sikkert samme Aarsag. Naar min Flonels Vest blev gneden i Mørke, kom den til at se ud, som om den var bleven vasket med Fosfor; ethvert Haar paa en Hunds Ryg knitrede; — endogsaa Sadelgjordene og Remmene udskøde Gnister, naar man rørte ved dem.

Den 23. Marts. Nedstigningen paa den østlige Side af Kordillererne er meget kortere eller stejlere end paa den Side, som vender mod det stille Ocean med andre Ord Bjergene hæve sig mere brat op fra Sletterne end fra Chiles Bjergland. Et horisontalt, glinsende hvidt Skyhav var udstrakt neden for vore Fødder og forhindrede os i at se de ligeledes horisontale Pampas. Vi kom snart ind i disse Skyer og slap ikke ud deraf den Dag. Henimod Middag fandt vi Græs til Dyrene og Buske til Brændsel ved Los Arenales, og vi forbleve her Natten over. Dette var var omtrent den øverste Grænse for Buskene, og Højden, antager jeg, beløb sig til mellem syv og otte Tusinde Fod.

Jeg var meget forbavset over den tydeligt udtalte Forskjel imellem Plantevæksten i disse østlige Dale og i dem paa Chiles Side; dog er Klimaet saa vel som Jordbunden begge Steder omtrent ens og Længdeforskjellen meget ubetydelig. Den samme Bemærkning slaar ogsaa til med Hensyn til Pattedyrene og i en ringere Grad i Henseende til Fuglene og Insekterne. Som Exempel herpaa kan jeg anføre Musene, hvoraf jeg erholdt tretten Arter paa Atlanterhavets Kyster, men fem paa det stille Hav, og allesammen ere de indbyrdes forskellige. Vi maa her undtage alle de Arter, som enten bestandig eller lejlighedsvis besøge høje Bjerge, og ligeledes visse Fugle, der udbrede sig imod Syd lige til Magelhaens-Strædet. Denne Kjendsgjerning staar i fuldkommen Overensstemmelse med Andesbjergenes geologiske Historie; thi disse Bjerge have staaet der som en stor Bariere lige siden de nuværende Dyreformers Fremkomst; og derfor have vi ikke Grund til at vente, at der skulde være større Overensstemmelse imellem

de organiske Væsner paa de to Sider af Andeshjergene end imellem dem paa Oceanets modsatte Kyster, hvis vi ikke antage, at de samme Arter ere blevne skabte paa to forskjellige Steder. I begge Tilfælde maa vi lade de Arter ude af Betragtning, som have været i Stand til at overstige Barrieren, hvad enten denne nu var en solid Klippe eller Havet.

En stor Mængde af Planterne og Dyrene vare nøjagtig de selvsamme som Patagoniens eller dog meget nær beslægtede dermed. Vi have her Agoutien, Viscachaen, tre Armadillo-Arter, Strudsen, visse Agerhøns og andre Fugle, hvoraf ingen findes i Chile, men som derimod ere karakteristiske for Patagoniens øde Sletter. Vi have ligeledes (i det Mindste for en Ikke-Botanikers Øje) mange af de samme tornede, forkrøblede Buske, fortørrede Græsarter og Dværgplanter. Endogsaa de sorte, langsomt kravlende Biller ligne hinanden saare meget, og om nogle antager jeg i Følge en nøjagtig Undersøgelse, at de ere identiske. Jeg havde altid beklaget, at vi bleve tvungne til at opgive Farten op ad S. Cruz-Floden, førend vi naaede Bjergene; jeg gik nemlig bestandig med et skjult Haab om, at vi skulde træffe en eller anden stor Forandring i Landets Karakter, men nu føler jeg mig overbevist om, at det ikke vilde have været Tilfældet.

Den 24. Marts. Tidlig om Morgenen klatrede jeg op ad et Bjerg paa den ene Side af Dalen og nød en vidtstrakt Udsigt over Pampas. Dette var et Skue, som jeg altid havde været spændt paa; men nu blev jeg skuffet: ved det første Blik lignede det meget Oceanet i det Fjerne, dog skjelnedes snart mange Uregelmæssigheder i de nordlige Partier. Det Mærkværdigste var Floderne, som bestraaede af den opgaaende Sol skinnede lig Sølvtraade, indtil de forsvandt i det umaadelige Fjerne. Om Middagen steg vi ned i Dalen og naaede en Hytte, hvor en Officer og tre Soldater vare paa Post for at undersøge Passene. En af disse Mænd var en fuldblods Pampasindianer og blev holdt omtrent i samme Hensigt som en Blodhund, nemlig for at opspore Enhver, der hemmelig enten til Fods eller til Hest maatte søge at snige sig forbi. For nogle Aar siden forsøgte en Rejsende at

undslippe ved at gjøre en lang Omvej over et nærliggende Bjerg, men da denne Indianer tilfældigvis krydsede hans Spor, forfulgte han det hele Dagen igjennem over tørre og meget stenede Bjerger, indtil han tilsidst traf sit Bytte skjult i en Kløft. Vi hørte her, at Sølvskyerne, som vi havde beundret fra den klare Region høiere oppe, havde udgydt Regnstrømme. Fra dette Punkt af udvidede Dalen sig efterhaanden, og Bjergene bleve her indskrænkede til Smaahøje i Sammenligning med Kæmperne bag ved; derpaa udmundede den i en jævnt heldende Slette, bedækket med Smaasten og med lave Træer og Buske. Denne Skraaning maa, omendskjøndt den synes snever, dog næsten naa en Brede af ti Mile, førend den gaar over i den tilsyneladende fuldkomment horisontale Pampasslette. Vi kom forbi det eneste Hus i denne Egn, Estancia'en Chaquaco, og ved Solnedgang gjorde vi Holdt i den første hyggelige Krog og bivuakerede der.

Den 25. Marts. Jeg blev mindet om Pampaseggen ved Buenos Ayres, da jeg saa, at den opstigende Sols Skive var gjennemskaaren af en Horisont, der var lige saa vandret som Havet. I Løbet af Natten faldt der en stærk Dug; inde i Kordillererne mærkede vi aldrig noget dertil. Vejen gik en Tidlang lige Øst paa, hen over et lavt Moseland, og idet den da mødte den tørre Slette, drejede den mod Nord hen imod Mendoza. Afstanden beløber sig til to meget lange Dagsrejser. Vor første Dagsrejse til Estacado blev anslaaet til fjorten Mile, og den anden til Luxan nær ved Mendoza til sytten. Den hele Strækning gaar over en jævn, øde Slette, hvorpaa der ikke findes flere end to eller tre Huse. Solen var overordenlig kraftig, og Riddet aldeles blottet for Interesse. Der findes kun meget lidt Vand paa denne „Traversia“, og paa vor anden Dagsrejse fandt vi blot en lille Pøl. Der flyder en lille Smule Vand ned fra Bjergene, og det bliver snart optaget af den tørre og porøse Bund; derfor kom vi ikke over en eneste Strøm, endskjøndt vi rejste i en Afstand af ikkun ti eller femten Mile fra Kordillerernes ydre Kjæde. Paa mange Steder var Bunden inkrusteret med et saltagtigt Lag, og vi fandt ogsaa de samme saltyndende Planter,

men ere almindelige i Nærheden af Bahia Blanca. Landskabet fra Magelhaens-Strædet langs med Patagoniens hele østlige Kyst til Rio Colorado har en ensformig Karakter. Og det synes, at Landet dybere inde lige fra denne Flod i en buetformet Linie til San Luis og maaske endogsaa nordligere har samme Beskaffenhed. Østen for denne Buelinie ligger det Basin, som dannes af Buenos Ayres's forholdsvis fugtige og grønne Sletter. Mendozas og Patagoniens ufrugtbare Sletter bestaa af et Lag Rullestene, som ere blevne slebne glatte og sammenhobede af Havets Bølger. Pampas, der er bedækket med Tidsler, med Kløver og med Græs, er derimod bleven dannet af den gamle Plata-Flodmundings Slam.

Efter to Dages kjedsommelige Rejse var det forfriskende i det Fjerne at se Rækker af Poppel og Pil, som voxede rundt omkring Floden Luxan og den derved liggende Landsby. Kort førend vi naaede dette Sted, bemærkede vi imod Syd en sønderreven Sky af mørk, rødbrun Farve. I Begyndelsen tænkte vi, at det var Røg fra en eller anden stor Ild paa Sletterne; men vi saa snart, at det var en Sværm Græshopper. De vare i Færd med at flyve Nord paa, og ved Hjælp af en let Brise nærmede de sig os med en Hurtighed af ti eller femten Mile i Timen. Hovedmassen opfyldte Luften fra en Højde af tyve Fod indtil, som det syntes, to eller tre tusind Fod over Jorden; „og Lyden af deres Vinger var lig Lyden af Stridsvogne og af talrige Heste, der droge i Slag“, eller jeg kunde bedre sige lig en stærk Brise, der gaar igjennem Takkelagen paa et Skib. Naar man betragter Himlen gjennem Sværmen's Forløbere, saa ser den ud som et Mezzotintostik; men Hovedmassen spærrede aldeles Udsigten; dog vare de ikke tættere sammenpakkede, end at de kunde undgaa en Stok, der blev bevæget frem og tilbage. Naar de kastede sig ned, viste de sig at være talrigere end Markens Blade, og dennes Overflade blev nu rødlig i Stedet for grøn. Naar Sværmen en Gang var kommen ned, fløj de enkelte Individer fra den ene Side til den anden i alle Retninger. Græshopper ere ikke nogen sjælden Plage i dette Land; allerede paa denne

Aarstid vare flere mindre Sværme komne hid fra Syden, hvor de, som rimeligvis ogsaa paa de øvrige Steder af Kloden, udvikle sig i Ørknerne. De stakkels Beboere forsøgte forgjæves ved at antænde Ild, ved Raab og ved at svinge med Grene at bortdrive dem. Denne Art ligner aldeles og er maaske den selysamme som Østens berømte *Gryllus migratorius*.

Vi satte over Luxan, som er en Flod af en betydelig Størrelse; dog er dens Løb imod Havkysten meget ufuldstændigt kjendt, og man ved ikke en Gang rigtigt, om den ikke ved at passere over Sletterne fordamper og svinder bort. Vi sov i Landsbyen Luxan, et lille af Haver omringet Sted, det sydligste dyrkede Distrikt i Provinsen Mendoza; den ligger fem Mile sønden for Hovedstaden. Om Natten var jeg udsat for et Angreb (thi det fortjener næppe et ringere Navn) af *Benchuca*, en Art *Reduvius*, Pampas's store, sorte Tæge. Det er meget modbydeligt at føle, at bløde, vingeløse Insekter, omtrent en Tomme lange, kravle hen over Ens Legeme. Førrend de suge, ere de aldeles tynde; men derpaa blive de runde og opsvulmede af Blod, og i denne Tilstand ere de lette at knuse. Et Exemplar, som jeg fandt i Iquique (thi de findes baade i Chile og i Peru), var meget tyndt. Naar man satte den paa et Bord, og en Finger blev strakt hen til den, udstrakte det dristige Insekt øjeblikkelig sin Sugesnabel, gjorde et Angreb og sugede derpaa Blod, hvis det fik Lov dertil, og dog var det omringet af Folk. Saaret foraarsagede ingen Smerte. Det var mærkværdigt at iagttage dets Legeme, imedens det sugede; thi i mindre end ti Minuter blev det fra at være tyndt og fladt som en Oblat forandret til en hel Kugle. Dette ene Maaltid, hvorfor *Benchucaen* skyldte en af Officererne Tak, holdt den fed fire Maaneder igjennem; men efter de første fjorten Dages Forløb var den atter fuldkommen rede til at suge.

Den 27. Marts. Vi rede videre til Mendoza. Landet var godt dyrket og lignede Chile. Denne Egn er berømt for sin Frugt, og Intet kunde sikkert se mere blomstrende ud end Vinbjergene og Frugthaverne med deres Figen, Ferskenes og Oliven. Vi købte nogle Vandmeloner, der næsten vare to Gange saa store som en

Mands Hoved, og som vare særdeles kølige og aromatiske, for en halv Penny Stykket, og for tre Pence en halv Trillebør fuld af Ferskenes. Den dyrkede og indgærdede Del af denne Provins er meget lille; der findes nemlig ikke stort Mere deraf end den Strækning, som vi droge igjennem ved Luxan og Hovedstaden. Landets Frugtbarhed skyldes her ligesom i Chile udelukkende den kunstige Vanding, og det er i Virkeligheden mærkværdigt at iagttage, hvor overordentlig frugtbar en gold Traversia herved er bleven:

Den følgende Dag opholdt vi os i Mendoza. Stedets Velstand er i de senere Aar bleven meget forringet. Beboerne sige, „at det er meget godt at bo der, men meget vanskeligt at blive rig der“. De lavere Klasser have Gauchoernes sorgløse, dovne Manerer, og deres Klædedragt, deres Ridetøj og deres Levemaade er omtrent ens. I mine Øjne havde Byen et dvask, forladt Udseende. Hverken det saa meget berømte Alameda eller Landskabet kan paa nogensomhelst Maade lignes med Santiago; men for den, der kommer lige fra Buenos Ayres og netop har rejst hen over den ensformige Pampas, maa Blomster- og Frugthaverne forekomme henrivende. Sir F. Head siger, hvor han taler om Beboerne: „De spise deres Middagsmad, og da det er saa hedt, gaa de i Seng — og kunde de vel gjøre noget Bedre?“ Jeg samstemmer aldeles med Sir F. Head; Mendozinoernes lykkelige Lod er at spise, sove og dovne.

Den 29. Marts. Vi begave os paa vor Tilbagerejse til Chile og droge nu igjennem Uspallatapasset, der ligger norden for Mendoza. Vor Vej førte os over en femten Mile lang og aldeles ufrugtbar Traversia. Bunden var paa flere Steder aldeles nøgen og paa andre bedækket med talrige Dværgkaktus, som vare udrustede med frygtelige Torne og af de Indfødte kaldtes „Smaaløver“. Der fandtes ogsaa nogle faa, lave Buske. Omendskjøndt Sletten ligger næsten tre Tusinde Fod over Havet, var Solen dog meget mægtig, og Heden saa vel som de af et overordentlig fint Lag Støv dannede Skyer gjorde Rejsen i høj Grad besværlig.

Den Retning, som vi fulgte i Dagens Løb, var næsten parallel med Kordillererne, men dog saaledes, at den gradvis nærmede sig dem. Før Solnedgang kom vi ind i en af de vide Dale eller snarere Bugter, der aabne sig i Sletten; denne indsnevredes snart til et Svælg, i hvilket lidt højere oppe Villa Vicencio ligger. Da vi havde redet hele Dagen uden at faa en Draabe Vand, vare saa vel vore Muldyr som vi selv meget tørstige, og vi stirrede derfor begjærligt efter Strømmen, som flyder ned gennem denne Dal. Det var interessant at iagttage, hvorledes Vandet efterhaanden kom til Syne: paa Sletten var Flodsengen aldeles tør; lidt efter lidt blev den noget fugtigere; derpaa optraadte der smaa Vandpøle, som snart traadte i Forbindelse med hverandre, og ved Villa Vicencio fandtes der en smuk, lille Bæk.

Den 30. Den ensomme Hytte, som bærer det imponerende Navn Villa Vicencio, er bleven omtalt af enhver Rejsende, der er gaaet over Andesbjergene. Jeg opholdt mig dels her, dels i nogle nærliggende Miner i Løbet af de to følgende Dage. Det omliggende Lands Geologi er meget mærkværdigt. Uspallatakjæden er adskilt fra Kordillererne ved en lang, smal Slette eller bækkenformet Fordybning lig de, der saa ofte ere omtalte i Chile, men højere, nemlig 6000 Fod over Havet.

Denne Kjæde har omtrent den samme geografiske Beliggenhed med Hensyn til Kordillererne som den kæmpemæssige Portillokjæde; men den har en aldeles afvigende Oprindelse, idet den bestaar af forskellige Slags submarin Lava, der afveksler med vulkansk Sandsten og mærkværdige sedimentære Aflejringer; det Hele ligner meget nøje nogle af de tertiære Lag paa Bunden af det stille Hav. Paa Grund af denne Lighed ventede jeg at finde forstenet (kiselholdigt) Træ, som i Almindelighed er karakteristisk for disse Formationer. Jeg blev tilfredsstillet i overordentlig Grad. I den centrale Del af Bjergkjæden, i en Højde af omtrent 7000 Fod, bemærkede jeg paa en nøgen Skraaning nogle snehvide, fremspringende Søjler. Det var forstenede Træer; elleve havde optaget Kisel, og tredive til fyrretyve vare blevne forvandlede til grovt-krystalliseret, hvidt, kalkholdigt Spat. De vare brat afbrudte,

og de oprejste Stød sprang nogle faa Fod frem over Grunden. Enhver af Stammerne havde en Omkreds af tre til fire Fod. De stode lidt fra hverandre, men det Hele dannede dog en Gruppe. Hr. Robert Brown har været saa god at undersøge Vedet, og han siger, at det hører til Fyrrene og har Karakter fælles med Araucariafamilien; men dog saaledes, at det i nogle Retninger viser et mærkeligt Slægtskab med Taxen. Den vulkanske Sandsten, i hvilken Træerne vare indlejrede, og fra hvis dybere liggende Del de maa være udsprungne, havde ophobet sig i paa hverandre følgende tynde Lag rundt omkring deres Stammer, og Stenen bevarede endnu Indtrykkene af Barken.

Det krævede kun ringe geologisk Øvelse at forklare den underfulde Historie, som denne Scene strax frembød; dog tilstaar jeg, at jeg i Begyndelsen var i den Grad forbavset, at jeg næppe kunde tro den simpleste og tydeligste Kjendsgjerning. Jeg saa den Plet, hvor en Gruppe smukke Træer en Gang svajede med deres Grene paa det atlantiske Havs Kyster, da dette Ocean (nu drevet 700 Mile tilbage) naaede op til Andesbjergenes Fod. Jeg saa, at de vare udsprungne fra en vulkansk Bund, som var bleven hævet over Havets Overflade, og at derefter dette tørre Land med dets oprejste Træer atter var blevet sænket ned i Oceanets Dybder. I disse Dybder var det tidligere tørre Land bleven bedækket med sedimentære Lag, og disse igjen med uhyre Strømme af submarin Lava — en eneste saadan Masse havde opnaaet en Tykkelse af tusinde Fod; og disse Oversvømmelser af smeltet Stenmasse og af Vandets Aflejringer havde vekselsvis fem Gange udgydt sig. Oceanet, som modtog saadanne mægtige Masser, maa have været saare dybt; men de underjordiske Kræfter traadte paa ny i Virksomhed, og jeg betragtede nu Oceanets Bund, der dannede en Bjergkjæde paa over 7000 Fods Højde. Ikke heller havde hine i modsat Retning virkende Kræfter, som altid ere paa Færde med at nedbryde Landets øvre Lag, hvilet. De optaarnede Lag vare blevne indskaarne af mange vide Dale, og Træerne, der nu vare blevne forvandlede til Kisel, sprang blottede frem fra den vulkanske Bund, der paa sin Side nu var gaaet over til at blive

en Klippe, men hvor de tidligere, da de vare grønne og skøde Knopper, havde knejset med deres høje Kroner. Nu er Alt fuldkommen øde og forladt; endog Lavarterne kunne ikke fasthæfte sig til disse Stenafstøbninger af tidligere levende Træer. I hvor uhyre store end saadanne Forandringer ere, og hvor vanskelig deres Forstaaelse end synes os, saa have de dog alle fundet Sted i en Periode, der i Virkeligheden ligger os nær, naar vi sammenligne den med Kordillerernes Historie, og disse selv maa ubestrideligt betragtes som Nydannelser i Sammenligning med de forsteningsførende Lag i Amerika og Evropa.

Den 1. April. Vi overskredte Uspallatakjæden og sov om Natten i Toldhuset, det eneste beboede Sted paa Sletten. Kort førend vi forlode Bjergene, havde vi et overordenligt Skue: røde, purpurfarvede, grønne og aldeles hvide, sedimentære Bjergarter, afvejlende med sort Lava vare brudte op og af Porfyrmasser, der havde alle mulige Farvetoner lige fra Mørkebrunt til det lyseste Lilla, kastede omkring i den skønneste Uorden. Det var første Gang, at jeg saa Noget, som virkelig lignede de smukke Gjennemsnit, Geologerne fremstille af Jordens Indre.

Den næste Dag droge vi over Sletten og fulgte den samme store Bjergstrøm, som flyder ved Luxan. Her var den en rasende, aldeles ufremkommelig Strøm, og den saa større ud end i Lavlandet, saaledes som ogsaa Tilfældet var med Bækken ved Villa Vicencio. Om Aftenen Dagen efter naaede vi Rio de las Vacas, der betragtes som den Strøm i Kordillererne, der er vanskeligst at komme over. Da alle disse Floder have et hurtigt og kort Løb og blive dannede af den smeltede Sne, saa have de til Dagens forskellige Timer forskjelligt Omfang. Om Aftenen er Strømmen mudret og svulmende; men hen imod Dag gry bliver den klarere og meget mindre voldsom. Dette fandt vi var Tilfældet med Rio Vacas, og om Morgen en satte vi over den med ringe Besvær.

Landskabet hertil havde været meget uinteressant i Sammenligning med Portillopassets. Man ser kun lidet Andet end de nøgne Vægge af denne ene store, fladbundede Dal, som Vejen følger lige op til den højeste Kam. Dalen og de uhyre store

Klippebjerge ere i høj Gråd ufrugtbare; de stakkels Muldyr kunde derfor de to foregaaende Nætter slet ikke faa Noget at æde; thi med Undtagelse af nogle faa, lave, harpixafsondrende Buske fandtes der næppe en eneste Plante. I Løbet af denne Dag kom vi igjen-nem nogle af de værste Passer i Kordillererne; dog har man meget overdrevet Faren her. Man havde fortalt mig, at jeg, hvis jeg forsøgte paa at drage over til Fods, vilde blive svimmel, og at der ikke var Plads til, at stige af; men jeg saa intet Sted, hvor man ikke godt baglængs kunde have gaaet over eller endog til begge Sider være stegen af sit Muldyr. Jeg var kommen over et af de slemme Passer, som kaldtes las Animas (Sjælene) og tænkte ikke paa førend Dagen efter, at det var et af de gyseligt farefulde. Der findes vel uden Tvivl mange Steder, paa hvilke Rytteren, dersom Muldyret maatte snuble, vilde blive slynget ned i en dyb Afgrund; men dertil er der kun ringe Udsigt. Om Foraaret ere vel „Laderas“ eller Vejene, der hvert Aar paa ny blive lavede hen over Dyngerne af Nedfald, meget slette; dog tror jeg, efter hvad jeg erfarede, at den virkelige Fare er for Intet at regne. Med belæssede Muldyr er Forholdet noget forskjelligt; thi Byrderne springe saa langt frem, at Dyrene, naar de lejlighedsvis løbe imod hverandre eller imod en Klippespids, let miste Ligevægten og blive kastede ned i Afgrundene. Det kan sikkert ogsaa være meget besværligt at komme over Floderne; paa denne Aarstid var det ikke meget vanskeligt, men om Sommeren maa de være meget farlige. Jeg kan fuldstændig forestille mig de forskellige Ansigtstudtryk, — saaledes som Sir F. Head beskriver det — hos dem, der ere slupne over Svælget og hos dem, som ere i Færd dermed. Jeg har ingen Sinde hørt, at et Menneske er druknet; men med belæssede Muldyr sker det hyppigt. Arrieroen meddeler En, at man skal vise sit Muldyr den bedste Retning og derpaa tillade det at gaa over paa den Maade, som det selv synes; Lastmuldyret vælger nemlig selv ofte en uheldig Retning og gaar saaledes tidt til Grunde.

Den 4. April. Fra Rio de las Vacas til Puente del Incas er der en halv Dagsrejse. Da der fandtes Græsgang til

Muldyrene og Geologi for mig, forbleve vi her Natten over. Naar man hører om en naturlig Bro, udmaler man sig gjerne et eller andet dybt og snevert Svælg, hen over hvilket der paa tværs er falden en stejl Klippemasse; eller en stor Bue, der er frembragt ved Udhuling lige som Hvælvingen i en Hule. Incas-Broen bestaar i Stedet derfor af en Skorpe af lagdelte Rullestene, der var blevne sammenkittede af de i Nærheden værende hede Kilders Aflejringer. Det synes, som om Strømmen paa den ene Side havde udhulet en Kanal og ladet en fremspringende Kant blive tilbage, der ved Jord og Stene, som faldt ned fra den modsatte Klippe, tilsidt traadte i Forbindelse med denne. Den skraanende Forbindelse, der naturligt maatte finde Sted i et saadant Tilfælde, viste sig virkelig ogsaa her, meget tydelig paa den ene Side. Incas-Broen er slet ikke de store Monarker værdig, hvis Navn den bærer.

Den 5. Vi havde et langt Dagsridt tværs hen over Centralryggen fra Incas-Broen til Ojos del Agua, som ligger nær ved den lavest liggende Casucha paa den chilensiske Side. Disse Casuchaer ere runde, smaa Taarne med Trapper udvendig, der føre op til Gulvet, hvilket nemlig er hævet nogle Fod over Jorden paa Grund af Snedriverne. Der findes otte af dem, og under den spanske Regering bleve de om Vinteren godt forsynede med Føde og Kul, og enhver Kurer havde en Hovednøgle. Nu ere de ikke bedre end Huler, ja end Fangehuller. Som de staa der paa en eller anden lille Ophøjning passe de imidlertid ikke ilde til Ødet rundt omkring dem. Zigzag-Vejen opad Cumbri var meget stejl og kjedelig; Bjergets Højde beløber sig i Følge Hr. Pentland til 12,454 Fod. Vejen gik ikke hen over Steder, der vare bedækkede med evig Sne, endskjøndt der fandtes Pletter deraf paa begge Sider. Vinden paa Toppen var overordenlig kold, men det var dog umuligt at undlade at standse nogle faa Minuter for atter og atter at beundre Himlens Farve og Atmosfærens pragtfulde Gjennemsigtighed. Landskabet var storartet: imod Vesten laa der et herligt Chaos af Bjerger, der vare delte af dybe Svælg. Der falder i Almindelighed nogen Sne førend denne Aarstid, og det er endogsaa indtruffet, at Kordillererne have været aldeles bedækkede paa denne Tid. Men

vi vare i høj Grad heldige. Himlen var Nat og Dag skyfri med Undtagelse af nogle faa runde smaa Dampmasser, som svævede hen over de højeste Toppe. Jeg har ofte set disse Øer paa Himlen; de betegnede Kordillerernes Beliggenhed, endog naar disse langt bortliggende Bjerge vare skjulte under Horisonten.

Den 6. April. Om Morgenen saa vi, at en Tyv havde stjålet et af vore Muldyr og Madrina'ens Klokke. Vi rede derfor kun to eller tre Mile ned ad Dalen og gjorde her Holdt den følgende Dag i Haab om at faa Muldyret tilbage, som Ariero'en troede var blevet skjult i en eller anden Kløft. Landskabet i denne Dal havde antaget en chilensisk Karakter; de lavere Bjergsider med det blege stedsegrønne *Quillaytræ* og med de store kandelaberlignende Cactus fortjene sikkert i højere Grad at blive beundrede end de øde Dale i Østen; dog kan jeg ikke fuldkommen samstemme med nogle Rejsende i deres Beundring. Den overordenlige Glæde skyldes, antager jeg, fornemlig Udsigten til en god Ild og til en god Aftensmad efter at være sluppen bort fra de koldere Regioner oven for, og jeg er sikker paa, at jeg selv af Hjærtet delte disse Følelser.

Den 8. Vi forlode Dalen Aconcagua, gennem hvilken vi vare stegne ned og naaede om Aftenen en Hytte nær ved Villa de St. Rosa. Slettens Frugtbarhed var henrivende, og da Efteraaret allerede var vidt fremskredet, vare mange af Frugttræerne i Færd med at miste deres Blade, og nogle af Arbejderne vare beskjæftigede med at tørre Figen og Ferskenes paa Tagene af deres Hytter, medens andre indsamlede Druerne fra Vinbjergene. Det var en smuk Scene; men jeg savnede denne tungsindige Stilhed, som i England gjør Efteraaret til Aarets Aften. Den 10. naaede vi Santiago, hvor jeg blev meget gjæstfrit og venligt modtaget af Hr. Caldeleugh. Min Udflugt kostede mig kun fire og tyve Dage, og ingen Sinde har jeg i en lignende Tid haft saa megen Nydelse. Faa Dage efter vendte jeg tilbage til Hr. Corfields Hus i Valparaiso.

Sextende Kapitel.

Kystvej til Coquimbo. — Store Byrder haarne af Bjergmændene. — Coquimbo. — Jordskjælv. — Trappeformede Terrasser. — Mangel paa nyere Aftejringer. — Tertiærdannelsernes Samtidigbed. — Udflugt opad Dalen. — Vej til Guasco. — Ørkener. — Dalen Copiapó. — Regn og Jordskjælv. — Hydrophobia. — Despobladoen. — Indianske Ruiner. — Sandsynlig Forandring i Klima. — En Flodseng bueformigt hævet af Jorskjælv. — Kolde Vindstød. — Larm fra et Bjerg. — Iquique. — Salt-Alluvium. — Salpetersurt Natron. — Lima. — Usundt Land. — Callaos Ruiner omstyrte af et Jorskjælv. — En ny Sænkning. — Hævede Skaldyrrester paa San Lorenzo og deres Tilintetgjørelse. — En Slette med indlejrede Skaller og Brudstykker af Pottemagerarbejde. — Den indiske Races Alder.

Det nordlige Chile og Peru.

Den 27. April. Jeg begav mig paa en Rejse til Coquimbo og derfra gennem Guasco til Copiapó, hvor Kaptejn Fitz Roy var saa venlig at tilbyde at hente mig om Bord paa „The Beagle“. Afstanden i en lige Linie langs med Kysten mod Nord er kun 420 Mile; men ved min Maade at rejse paa blev det til en meget lang Tur. Jeg købte fire Heste og to Muldyr, hvoraf de sidste vexelvis bare Bagagen. De sex Dyr kostede alle tilhobe kun fem og tyve Pund Sterling, og i Copiapó solgte jeg dem atter for tre og tyve. Vi rejste paa den samme uafhængige Maade som tidligere, idet vi selv kogte vor Mad og sov under aaben Himmel.

Da vi rede til Viño del Mar, kastede vi et Afskedsblik paa Valparaiso og beundrede dets maleriske Beliggenhed. I geologisk



LANDSKAB FRA ITAJAHI.

Hensigt foretog jeg en Sideudflugt fra Landevejen til Foden af Quillotas Klokkebjerg. Vi droge igjennem et paa Guld rigt Alluvialgebet til Egnen nær ved Limache, hvor vi sov. Guldvaskningen ernærer Beboerne af de talrige Hytter, der ere spredte langs med enhver lille Strøms Bredder; men disse Folk ere lige som alle, hvis Fortjeneste er usikker, uordentlige i deres Leve-maade, og som en Følge deraf fattige.

Den 28. Om Eftermiddagen kom vi til et Bondehus ved Foden af Klokkebjerg. Beboerne vare Selvejere, hvilket ikke er meget sædvanligt i Chile. De ernærede sig af en Have og en lille Mark, men vare meget fattige. Der mangler her i den Grad Kapital, at Folkene ere nødte til at sælge deres grønne Sæd, imedens den endnu staar paa Marken, for at kjøbe det Nødvendigste til det følgende Aar. Derfor var Hvede dyrere i selve den Egn, hvor den avles, end i Valparaiso, hvor Opkøberne bo. Den næste Dag slog vi atter ind paa Hovedvejen til Coquimbo. Om Natten faldt der en let Regnbyge, og det var de første Regndraaber, der vare faldne siden den stærke Regn den 11. og 12. September, der indespærrede mig som Fange i Cauquenes's Bade. Mellemtiden beløb sig til syv og en halv Maaned; men Regnen kom ogsaa dette Aar senere i Chile end sædvanlig. De fjerne Andeshjerge stode nu bedækkede med et tykt Lag Sne og frembøde et pragtfuldt Skue.

Den 2. Maj. Vejen vedblev at følge langs med Kysten i en ringe Afstand fra Søen. De faa Træer og Buske, som ere almindelige i Cenral-Chile, aftog hurtigt i Antal og bleve erstattede af en høj Plante, der noget lignede en Yucca. Landets Overflade var paa en ejendommelig Maade gennemfuret og uregelmæssig; lave Klippespidses hævede sig op fra de smaa Sletter og bækkenformede Fordybninger. Den indskaarne Kyst og det nærliggende Havs Bund med sine Revler vilde, dersom de bleve forvandlede til tørt Land, frembyde lignende Former, og en saadan Forvandling har uden Tvivl fundet Sted med Hensyn til den Dal, over hvilken vi rede.

Den 3. Fra Quilimari til Conchalee. Landet blev mere og mere øde. I Dalen fandtes der neppe tilstrækkeligt Vand til Overrisling, og det mellemliggende Land var aldeles nøgent, saa

at ikke engang Geder kunde faa deres Føde der. Om Foraaret efter Vinterbygerne spirer der hurtigt tyndt Græs frem, og Kvæget bliver da drevet ned fra Kordillererne for at græsse der en kort Tid. Det er mærkværdigt at iagttage, hvorledes Frøene af Græsarter og af andre Planter synes lige som i Følge en erhvervet Sædvane at tillæmpe sig efter den Regnmængde, der falder paa forskellige Dele af denne Kyst. En eneste Byge langt norden for Copiapó har saaledes, ligesaa stor en Virkning paa Plantevæksten som to ved Guasco og som tre eller fire i denne Egn. En Vinter, der er saa tør, at den i Valparaiso i høj Grad vilde skade Græsgangene, formaar derimod i Guasco at fremkalde en ganske usædvanlig Yppighed. Naar man drager videre nordpaa, synes Regnmængden ikke at aftage i nøjagtigt Forhold til Breden. I Conchalee, som kun ligger syv og halvtredsindstyve Mile norden for Valparaiso, venter man ikke Regn før Slutningen af Maj, hvorimod der i Valparaiso i Almindelighed falder nogen i Begyndelsen af April; den aarlige Mængde er ligeledes ringe i Forhold til den Aarstid, paa hvilken Regnen begynder.

Den 4. Da vi fandt, at Kystvejen ikke frembød nogetsomhelst Interessant, bøjede vi af ind i Landet hen imod Bjergværkerne og Dalen Illapel. Deme Dal er ligesom enhver anden i Chile jævn, bred og meget frugtbar; til alle Sider er den begrænset enten af Klipper, bestaaende af lagdelte Rullestensmasser eller af nøgne Klippebjerge. Oven over den Linie, hvor der endnu findes Kildevæld, ser Alt ud som paa en Landevej, imedens derimod de neden under liggende Partier ere bevoxede med Alfarfa, en Slags *Kløver*, og derfor ere lysegrønne. Vi droge videre til Los Hornos, en anden Bjergværksej, hvor det vigtigste Bjerg var gjennemboret af Huller ligesom en stor Myretue. De chilensiske Bjergværksfolk ere i deres Levemaade en ejendommelig Race. Hele Uger igjennem leve de paa de mest ensomme Steder; men naar de komme til Landsbyerne paa Højtidsdagene, gives der ingen Udsvævelse eller Vildskab, hvori de ikke tage Del. Undertiden erholde de en betydelig Sum og forsøge da, ligesom Matroser med Prisepenge, hvor hurtigt de kunne ødelægge dem. De drikke voldsomt, købe

en Mængde Tøj, og vende efter nogle faa Dages Forløb tomhændede hjem til deres elendige Boliger for der at arbejde strængere end Lastdyr. Denne Tankeløshed er her ligesom hos Matroserne aabenbart en Følge af lignende Livsvilkaar. Deres daglige Føde bliver dem leveret, og de blive ikke vant til at sørge for Fremtiden; desuden have de ikke blot Fristelser, men deres Stilling er ogsaa af en saadan Art, at de let bukke under derfor. Bjergværksarbejderne i Cornwall og i nogle andre Dele af England, hvor man følger det System at sælge en Del af Ertsaaren, ere derimod sjældent intelligente og velopdragne Folk, hvilket Alt er en Følge deraf, at de ere nødte til selv at handle og selv at tænke.

Den chilensiske Bjergarbejders Dragt er ejendommelig og ret malerisk. Han bærer en meget lang Skjorte af et eller andet mørkfarvet uldent Tøj med et Læderskødskind; det Hele bliver fastgjort rundt om Livet ved Hjælp af et lyst Bælte. Hans Benklæder ere meget vide, og hans lille skarlagensrøde Hue slutter nøje om Hovedet. Vi mødte et Selskab af disse Folk i fuld Costume, idet de bare Liget af en af deres Kammerater til Graven. De vandrede i et meget hurtigt Trav, og fire bare det. Efterat det ene Hold havde løbet saa hurtig, som det kunde, omtrent to hundrede Yards, blev det afløst af fire andre Mænd, der i Forvejen vare redne af Sted til Hest. Saaledes skrede de fremad, idet de opmuntrede hverandre med vilde Skrig. Det var en underlig Begravelse.

Vi rejste bestandig nordpaa i en Zigzaglinie, saaledes at vi undertiden standsede en Dag for at foretage geologiske Undersøgelser. Landet er saa tyndt beboet, og Vejen saa utydelig, at vi ofte havde stort Besvær med at finde den. Den 12te opholdt jeg mig i nogle Bjergværker. Ertsen blev her ikke anset for at være særlig god; men da den var til Stede i stor Mængde, antog man, at Bjergværket kunde sælge for omtrent tredive eller fyrretyve tusinde Dollars (det vil sige sex eller otte tusinde Pund Sterling); dog var det Hele blevet kjøbt af et engelsk Selskab for en Unze Guld (tre £ og otte sh.). Ertsen er en gul Kobberkis,

der, som jeg allerede har bemærket, før Englændernes Ankomst ikke antoges at indeholde en Smule Kobber.

Med en næsten lige saa stor Fortjeneste som i det her anførte Tilfælde blev der kjøbt nogle Slaggehobe, hvori der var en Overflødighed af meget smaa Kugler af metallisk Kobber; desuagtet stillede som bekjendt dette Selskab sine Sager saaledes, at det endog med disse Fordele kom til at tabe uhyre Pengesummer. Den Daarskab, som Størstedelen af Bestillingsmændene og Aktiehaverne viste, grænsede meget nær til Vanvid; — tusinde Pund bleve i nogle Tilfælde aarligt udgivne for at underholde de chilensiske Autoriteter; hele Bibliotheker med smukt indbundne geologiske Bøger; Indkaldelse af Bjergværksarbejdere for visse Metaller Skyld f. Ex. Tin, der imidlertid slet ikke findes i Chile; Kontrakter, der forpligtede til at forsyne Arbejderne med Mælk paa Steder, hvor der ingen Køer findes; Maskiner, hvor det var umuligt at bruge dem — og Hundreder af andre Indretninger, der alle bar Vidnesbyrd om vor Dumhed og lige til den Dag i Dag ere en Kilde til Morskab for de Indfødte. Og dog er der ingen Tvivl om, at den samme Kapital, hvis den blev vel anvendt i disse Miner, vilde have indbragt en uhyre Gevinst; en paalidelig Forretningsmand, en praktisk Bjergmand og Vardejn vilde have været Alt, hvad man trængte til.

Kaptejn Head har beskrevet den mærkværdige Byrde, som „Apires“, ægte Lastdyr, bære op fra de dybeste Bjergværker. Jeg tilstaar, at jeg holdt Beretningen for overdreven; derfor var jeg glad ved at gribe en Lejlighed til selv at veje en af Byrderne, som jeg paa Slump udvalgte. Der krævedes en betydelig Anstrængelse fra min Side, naar jeg stod lige over den, for at løfte den op fra Jorden. Desuagtet blev den, da man fandt, at den kun vejede hundrede og syv og halvfemsindstyve Pund, anset for undervægtig. Apiren havde baaret den firsindstyve Yards lige op, — paa en Del af Vejen ad en stejl Passage, men paa den største Strækning op ad Pæle, hvori der fandtes Indsnit, og som vare anbragte i en Zigzaglinie op ad Skakten. I Overensstemmelse med den almindelige Regel faar Apiren ikke Lov til at standse

for at trække Vejret, med mindre Bjergværket er sex hundrede Fod dybt. Den gennemsnitlige Vægt af Byrden anslaaes til noget over to hundrede Pund, og man har forsikret mig, at en paa tre hundrede Pund (to og tyve og en halv *stone*) ved et Forsøg var bleven bragt op fra den dybeste Mine! Paa denne Tid vare Apirerne i Færd med at bringe den sædvanlige Byrde op tolv Gange om Dagen, det vil sige 2400 Pund fra firsindstyve Yards Dybde, og i Mellemtiden bleve de anvendte til at bryde Ertsen løs og samle den sammen.

Disse Folk ere, naar der ikke indtræffer Uheld, sunde, og de synes at være vel fornøjede. Deres Legeme er ikke meget muskuløst. De spise kun Kjød en Gang om Ugen, aldrig oftere, og da det haarde, tørre Charqui. Endskjøndt jeg vidste, at de arbejdede frivillig, var det desuagtet aldeles oprørende at se den Tilstand, i hvilken de naaede Skaktens Munding. Deres Legeme var foroverbøjet, med Armene lænede de sig paa Trinene, Benene vare krummede, deres Muskler dirrede, Sveden strømmede fra deres Ansigt ned over Brystet, Næseborene vare udvidede, Mundvigene stærkt tilbagetrunkne, og Aandedrættet yderst besværligt. Hver Gang de trække Vejret, udstøde de et artikuleret Skrig „ay—ay“, der ender med en Lyd, som stiger op dybt nede fra Brystet, men som er gennemtrængende lig Tonen af en Fløjte. Efter at de vare vaklede hen til Ertshoben, tømte de „Carpacho'en“; naar de i Løbet af to eller tre Sekunder igjen havde bragt deres Aandedræt i Orden, viskede de Sveden bort fra Panden og stege tilsyneladende aldeles friske med raske Skridt atter ned i Bjergværket. Dette forekommer mig at være et vidunderligt Exempel paa den Anstrængelse, som Vanen — thi Aarsagen kan ikke være nogen anden — sætter Mennesket i Stand til at udholde.

Om Aftenen talte jeg med disse Bjergværkers Mayor-Domo om det Antal Udlændinge, der nu vare spredte over hele Landet; han fortalte mig, at han godt erindrede, skjøndt han endnu var en fuldkommen ung Mand, at han, da han som Dreng gik i Skole i Coquimbo, tillige med de andre Drengene fik fri for at se en

engelsk Skibskaptein, der var kommen til Byen for at tale med Guvernøren. Han forsikrede mig, at Intet kunde have bevæget hverken ham eller nogen anden Dreng i Skolen til at gaa tæt hen til Englænderen, saa dybt var Forestillingen om Kjæteri, Besmittelse og om det Onde, der kunde vederfares En, naar man kom i Berøring med saadan en Person, indpræget i Sindet. Lige indtil denne Dag berette de om Bukaniernes gruelige Handlinger og i Særdeleshed om en Mand, der borttog Billedet af Jomfru Marie og Aaret efter vendte tilbage for at hente St. Josefs, idet han sagde, at det var Skade, at Damen ikke havde faaet Manden med. Jeg hørte ogsaa af en gammel Dame, at hun ved et Middagsbord i Coquimbo bemærkede, hvor vidunderligt det var, at hun skulde opleve det at spise i samme Værelse med en Engländer; thi hun erindrede sig fra sine Pigeaar to Tilfælde, da Enhver ved det blotte Skrig „los Ingleses“ førte alt Værdifuldt med sig, hvad de kunde faa fat paa, og derpaa flygtede op i Bjergene.

Den 14. Vi naaede Coquimbo, hvor vi opholdt os nogle faa Dage. Byen er ikke mærkværdig ved noget andet end den overordentlige Stilhed. Den skal have sex til otte tusinde Indvaanere. Om Morgen den 17. regnede det lidt, for første Gang i dette Aar, omtrent i Løbet af fem Timer. Landmændene, der dyrke Korn nær ved Kysten, hvor Atmosfæren er fugtigere, ville drage Fordel af denne Byge og opbrække Jorden; efter en anden Byge nedlægge Sæden, og dersom der skulde falde en tredie, ville de om Foraaret hjemføre en god Høst. Det var interessant at iagttage Virkningen af denne ringe Fugtighed. Tolv Timer derefter saa Jorden lige saa tør ud som nogen Sinde før; men efter ti Dages Forløb vare alle Bjergene svagtfarvede med grønne Pletter, hvis sparsomme, tynde Græs var voxet op som haarlignende Traade i en god Tommes Længde. Før end denne Byge var enhver Plet paa Overfladen lige saa nøgen som en Landevej.

Om Aftenen spiste Kaptein Fitz Roy og jeg hos Hr. Edwards, en herboende Engländer, der af Alle, som have besøgt Coquimbo,

er vel bekjendt for sin Gjæstfrihed. Imedens vi vare i dette Selskab, indtraadte der et heftigt Jordskjælv. Jeg hørte den forudgaaende Drønen, men paa Grund af Damernes Skrig, Tjenernes Løben og Herrerne Styrten hen mod Udgangen kunde jeg ikke iagttage Bevægelsen. Nogle af Kvinderne skrege siden efter af Skræk, og en af Herrerne sagde, at han ikke vilde være i Stand til at sove hele Natten igjennem, eller selv om det lykkedes, vilde han kun drømme om faldende Huse. Denne Mands Fader havde for nylig i Talcahuano mistet Alt, hvad han ejede, og han selv var med Nød og næppe sluppet ud fra et nedstyrtende Tag i Valparaiso i 1822. Han omtalte en mærkelig Hændelse, som da indtraf; medens han sad og spillede Kort, rejste en af Selskabet, en Tysker, sig og sagde, at han ingen Sinde vilde sidde i et Værelse i disse Lande med Døren lukket; thi han havde derved nær mistet sit Liv i Copiapó. Derfor aabnede han Døren, og ikke saasnart havde han gjort dette, førend han raabte: „Her har vi det igjen!“ Og det berømte Jordskjælv begyndte; dog undslap hele Selskabet. Faren ved et Jordskjælv bliver egentlig ikke større ved den Tid, som det tager at aabne Døren, men derved, at den kan blive fastpresset ved Væggenes Bevægelse.

Man kan ikke forundre sig meget over den Frygt, som de Indfødte og de gamle Beboere saa almindelig vise under Jordskjælv; endog Folk, der ere bekjendte for Sjælsstyrke, vise Frygt. Jeg antager imidlertid, at denne vidtgaaende Skræk til Dels kan tilskrives den Omstændighed, at de slet ikke vænne sig til at beherske deres Frygt, da det er en Følelse, hvor over de ikke skamme sig. De Indfødte synes i Virkeligheden slet ikke om, at man forholder sig ligegyldig derved. Jeg hørte om to Englændere, der sov under aaben Himmel, medens der kom et heftigt Stød; men da de vidste, at der ingen Fære var paa Færde, rejste de sig ikke. De Indfødte raabte med Uvillie: „Se til disse Kjætttere, de ville ikke en Gang staa op af deres Seng!“

Jeg anvendte nogle Dage til at undersøge de trappeformede Rullestensterrasser, som Kaptejn B. Hall først har bemærket, og

hvorom Hr. Lyell troede, at de vare blevne dannede af Havet, efterhaanden som Landet langsomt hævede sig. Dette er ogsaa sikkert den rigtige Forklaring, thi jeg fandt talrige Skaller, henhørende til nulevende Arter paa disse Terrasser. Fem smalle, svagt skraanende, frynselignende Terrasser hæve sig den ene bag ved den anden, og bestaa, hvor de ere bedst udviklede, af Rullestene; de ligge lige over for Bugten og følge begge Sider af Dalen. Ved Guasco, norden for Coquimbo, fremtræder dette Fænomen efter en langt større Maalestok, saa at det endog hos nogle af Beboerne fremkalder Forbavselse. Terrasserne ere der meget bredere og kunne kaldes Sletter; paa nogle Steder findes der sex af dem, men i Almindelighed kun fem; de løbe langs med Dalen, syv og tredive Mile fra Kysten. Disse trappedannede Terrasser ligne nøjagtigt dem, der findes i Dalen S. Cruz, og ligeledes de store langs med hele Patagoniens Kystlinie; dog ere de mindre end de sidstnævnte. De ere uden Tvivl blevne formede af Havets nedbrydende Kraft i de lange Hvileperioder, som indtraf under Fastlandets gradvise Hævning.

Bløddyrskaller af mange endnu levende Arter ligge ikke blot paa Terrassernes Overflade ved Coquimbo (indtil en Højde af 250 Fod), men ere ogsaa indlejrede i en smuldrende, kalkagtig Bjergart, der paa nogle Steder har en Tykkelse af tyve til tredive Fod, men kun ringe Udstrækning. Disse Nutidsdannelser hvile paa en gammel tertiær Formation, der indeholder Rester af tilsyneladende uddøde Skaldyr. Omendskjønt jeg undersøgte Kysterne i saa mange hundrede Miles Udstrækning langs det stille Hav og langs med Atlanterhavet, fandt jeg dog kun paa dette Sted og paa nogle faa Punkter mod Nord paa Vejen til Guasco regelmæssige Lag, der indeholdt Skaller af nulevende Bløddyr. Denne Kjendsgjerning forekommer mig at være i høj Grad mærkværdig; thi den Maade, hvorpaa Geologerne i Almindelighed forklare Manglen paa lagdelte, forsteningsførende Aflejringer, henhørende til en given Periode, nemlig derved, at Overfladen da eksisterede som tørt Land, kan ikke anvendes her; vi vide nemlig af de Skaller, der ere strøede om paa Overfladen og indlejrede i det løse Sand eller Muld, at

Landet i flere Tusende Miles Udstrækning langs med begge Kysterne for kort Tid siden var bedækket af Havet. Forklaringen maa uden Tvivl søges i den Kjendsgjerning, at den hele sydlige Del af Fastlandet i lang Tid har været underkastet en langsom Hævning; hvad der var blevet aflejret langs med Kysten i det lave Vand maatte derfor snart blive løftet op og langsomt udsat for den forterende Kraft, der altid er virksom ved Havkysten, og det er kun i forholdsvis lavt Vand, at det større Antal af Havets Organismer kunne trives; men i saadant Vand er det øjensynligt umuligt, at Lag af nogen stor Tykkelse kunne ophobe sig. For at vise den uhyre nedbrydende Kraft, der virker ved Havkysten, behøve vi kun at betragte de store Klipper langs med Patagoniens nuværende Kyst og Skraaningerne eller de gamle Havklipper i forskjellig Højde, den ene oven over den anden, som findes paa den samme Kystlinie.

Den gamle underliggende Formation ved Coquimbo synes at være af omtrent samme Alder som flere Aflejringer ved Chiles Kyst (hvoraf den ved Navedad er den vigtigste) og som den store Tertiærformation i Patagonien. Saa vel ved Navedad som i Patagonien findes der Bevis for, at der siden den Tid, da Dyrene, hørende til de der begravne Skaller, levede, saavel har fundet en Sænkning paa flere hundrede Fod Sted som ogsaa en paafølgende Hævning. Det falder naturligt at spørge om, hvorledes det er gaaet til, at der i denne gamle tertiære Tid er bleven aflejret sedimentære Masser, indeholdende fossile Levninger, Aflejringer, der ere blevene bevarede paa forskjellige Punkter mod Nord og mod Syd over et Fladerum af elleve hundrede Mile paa det stille Havs Kyster og i det Mindste tretten hundrede og halvtredsindstyve Mile paa Atlanterhavets Kyster og i en Linie fra Øst til Vest tværs hen over den bredeste Del af Fastlandet; især naar man erindrer, at der hverken paa den ene eller den anden Side af Fastlandet er bleven bevaret udstrakte forsteningsførende Aflejringer lige saa lidt fra Nutiden som fra nogen imellem denne og den gamle tertiære Tid liggende Periode. Jeg antager, at Forklaringen ikke er vanskelig, og at den lader sig anvende paa omtrent lignende Forhold, som ere iagttagne paa

andre Steder af Kloden. Naar man overvejer den uhyre nedbrydende Magt, Havet besidder, og som ogsaa ses af talløse Kjendsgjæringer, er det ikke rimeligt, at en hævet sedimentær Aflejring kunde holde sig saaledes i Brændingen, at den med nogenlunde stor Masse var i Stand til at bevares indtil en fjern Periode, hvis den ikke oprindelig havde en vid Udstrækning og en anselig Tykkelse. Det er imidlertid umuligt, at en mægtig og vidt udstrakt sedimentær Dannelse kunde blive lejret i et Vand af temmelig ringe Dybde, hvilket alene er gunstigt for de fleste levende Væsener, i Fald Bunden her ikke blev sænket for at modtage de senere Lag. Dette synes i Virkeligheden omtrent samtidig at have fundet Sted i Syd-Patagonien og i Chile, skjøndt disse Steder ligge Tusinde Mile fra hinanden. Hvis altsaa de i lang Tid vedvarende og næsten samtidige Sænkingsbevægelser for det Meste have en stor Udstrækning, som jeg er meget tilbøjelig til at tro i Følge mine Undersøgelser af Korallrevene i det store Ocean — eller hvis (vi indskrænke da vort Blik til Sydamerika alene) Sænkingsbevægelserne have haft samme Udstrækning som Hævningens, ved hvilke i de nulevende Skaldyrs Periode Kysterne af Peru, Chile, Ildlandet, Patagonien og La Plata ere blevne hævede — da kunne vi se, at paa samme Tid, og paa vidt fra hverandre liggende Punkter, vilde Forholdene have været gunstige for Dannelsen af forsteningsførende Aflejringer, vidt udstrakte og af betydelig Mægtighed, og saadanne Lag vilde følgelig have god Udsigt til at modstaa Slidet og Forstyrrelsen fra Brændingerne paa de efter hverandre følgende Kystlinier og til at vedvare indtil en fremtidig Epoke.

Den 21. Maj. Jeg begav mig i Selskab med Don José Edwards til Sølvbjergværket Arqueros og derpaa op ad Dalen Coquimbo. Vi kom gjennem et bjergrigt Land og naaede ved Nattens Indbrud Hr. Edwards Bjergværker. Jeg fik her Nattero og det af en Grund, som man i England ikke fuldkommen vil kunne vurdere, nemlig fordi der ingen Lopper var! Værelserne i Coquimbo vrimle af dem; men her i en Højde af kun tre eller fire

tusinde Fod leve de ikke. Det kan næppe være paa Grund af den ringe Aftagen i Temperaturen, men af en eller anden Aarsag, som paa dette Sted ødelægger disse besværlige Insekter. Bjergværkerne ere nu i en daarlig Tilstand, skjøndt de tidligere ydede omtrent to Tusinde Pund Sølv om Aaret. Man har sagt, at „en Mand med et Kobberbjergværk vil vinde, med et Sølvbjergværk muligvis kan vinde, men med et Guldbjergværk er sikker paa at tabe“. Dette er ikke sandt, alle de store chilensiske Formuer ere nemlig blevne erhvervede ved Bjergværker, hvor der søges efter de ædlere Metaller. For kort Tid siden vendte en engelsk Læge tilbage fra Copiapó til England og medbragte Gevinsten af en Part i et Sølvbjergværk, hvilken beløb sig til omtrent 24000 Pund Sterling. Et Kobberbjergværk, der bliver godt drevet, giver ganske vist et sikkert Udbytte, hvorimod Driften af de andre mere kan lignedes med højt Spil eller med Lotterispil. Ejerne miste store Masser af righoldig Erts; thi ingen Forsigtighed kan forhindre Røveri. Jeg hørte om en Herre, der indgik et Væddemaal med en anden om, at en af hans egne Folk skulde stjæle fra ham lige for hans Øjne. Naar Ertsen er bleven bragt op ad Bjergværket, bliver den sønderbrudt, og den unyttige Stenmasse kastet til Side. Et Par Bjergfolk, der vare beskjæftigede med dette Arbejde, optog ligesom tilfældig to Stykker paa samme Tid og raabte derpaa spøgende: „Lad os se, hvilket der ruller længst bort.“ Ejeren, som stod ved Siden af, væddede om en Cigar med sin Ven. Bjergmanden mærkede sig nøje det Punkt i Affaldsdyngen, hvor Stenen laa. Om Aftenen tog han den op og bragte sin Herre den, idet han viste ham en stor Mængde Sølverts deri og sagde: „Det var Stenen, der rullede saa langt bort, at de vandt en Cigar derved.“

Den 23. Maj. Vi steg ned i den frugtbare Dal Coquimbo og fulgte den, indtil vi naaede en Hacienda, der tilhørte en Slægtning af Don Jose, hvor vi opholdt os den næste Dag. Jeg red derpaa en Dagsrejse videre for at se Noget, som man havde erklæret for at være forstenede Snegle, Muslingeskaller og Bønner; men de Sidste viste sig at være smaa Kvartsstene. Vi drog

igjennem flere smaa Landsbyer; Dalen var udmærket dyrket og hele Landskabet storartet. Her befandt vi os nær ved Andesbjergenes Hovedkjæde, og de omkringende Bjerge vare høje. Over Alt i det nordlige Chile bære Frugttræerne langt rigeligere i en betydeligere Højde nær Andesbjergene end i det lavere liggende Land. Figenerne og Druerne i dette Distrikt ere berømte for deres Fortrinlighed og blive dyrkede efter en stor Maalestok. Denne Dal er maaske den frugtbareste norden for Quillota; jeg tror, at den, naar man regner Coquimbo med, har 25000 Indvaanere. Den næste Dag vendte jeg tilbage til „Haciendaen“ og drog derpaa i Forening med Don Jose til Coquimbo.

Den 2. Juni. Vi begave os paa Vejen til Dalen Guasco, idet vi fulgte Kystvejen, som i Almindelighed bliver anset for at være mindre øde end de andre. Vort første Dagsridt gik til et ensomt Hus, der kaldtes Yerba Buena, hvor der fandtes Græsgang for vore Heste. Regnbygen, som jeg omtalte var falden for fjorten Dage siden, naaede kun omtrent Halvvejen til Guasco. Vi havde derfor i den første Del af vor Rejse en lille Smule Grønt, som dog snart aldeles forsvandt. Endog hvor det var lysest, var det næppe i Stand til at minde En om Foraarets Grønsvær og svulmende Blomsterknopper i andre Lande. Imedens man rejser igjennem disse Ørkener, føler man sig ligesom en Fange, der er indelukket i en skummel Gaard, og som længes efter at se noget Grønt og efter at indaande en fugtig Atmosfære.

Den 3. Juni. Yerba Buena til Carizal. I Løbet af den første Del af Dagen gennemrejste vi en bjergrig og klipperig Ørken og derpaa en lang, dyb, sandig Slette, der var overstrøet med sønderbrudte Skaller af Havsnegle og Muslinger. Der fandtes kun meget lidt Vand, og dette var oven i Kjøbet saltagtigt; hele Landet lige fra Kysten til Kordillererne danner en eneste ubeboet Ørken. Jeg saa kun talrige Spor af et eneste levende Dyr, nemlig Skallerne af en Bulimus, der bleve samlede sammen i overordentlig Mængde paa de tørreste Steder. Om Foraaret udskyder en eneste, ussel lille Plante nogle faa Blade, og at disse leve Sneglene. Da man kun ser dem meget tidlig om Morgenen, naar

Jorden endnu er lidt fugtig af Duggen, tro Guaso'erne, at de ere avlede deraf. Jeg har paa andre Steder bemærket, at overmaade tørre og ufrugtbare Egne, hvor Bunden er kalkholdig, i meget høj Grad ere gunstige for Landsnegle. I Carizal er der kun nogle faa Hytter, lidt Brakvand og et Spor af Kultur; men det var vanskeligt for os at faa lidt Korn og Straa til vore Heste til Kjøbs.

Den 4. Fra Carizal til Sauce. Vi vedbleve at ride hen over øde Sletter, der vare beboede af store Hjorder af *Guana-co'er*. Vi kom ogsaa igjennem Chañeral, der er den frugtbareste imellem Guasco og Coquimbo, men meget snever og i Virkeligheden saa fattig paa Græs, at vi intet kunde faa til Kjøbs til vore Heste. I Sauce traf vi en meget høflig, gammel Herre, der bestyrede en Kobber-Smelteovn. Som en særegen Gunst tillod han mig for en høj Pris at købe en Armfuld smudsigt Straa, hvilket var Alt, de stakkels Heste fik til Aftensmad efter den lange Dagsrejse. Der er nu kun faa Smelteovne i Gang i Chile; man finder det nemlig fordelagtigere paa Grund af den store Mangel paa Ildebrændsel og paa Grund af, at den chilensiske Reduktionsmethode er saa uheldig, at indskibe Ertsen til Swansea. Den næste Dag droge vi over nogle Bjerge til Freyrina i Guascodalen. Medens vi rede videre nord paa, blev Plantevæksten stadig Dag for Dag sparsommere; endogsaa de store kandelaberlignende Cactusser bleve her erstattede af en forskjellig og meget mindre Art. Om Vinteren hænger der saa vel i det nordlige Chile som i Peru en ensformig Skymasse i en ikke stor Højde over det stille Ocean. Fra Bjergene havde vi en meget fængslende Udsigt ud over denne hvide og pragtfulde „Luftmark“, der sendte Arme op i Dalene, saaledes at den lod Øer og Forbjerge træde frem paa samme Maade, som Havet gjør i Chonos-Arkipelaget og paa Ildlandet.

Vi forbleve to Dage i Freyrina. I Dalen Guasco findes der fire smaa Byer. Ved Munden ligger Havnen, et aldeles øde Sted og uden Vand i Nærheden. Fem Mile højere oppe ligger Freyrina, en lang, spredt liggende Landsby med nette, hvide

Huse. Atter 10 Mile højere oppe ligger Ballenar, og oven over denne Guasco Alto, en Landsby, der navnlig har lagt sig efter Havedyrkningen, og som er berømt for sin tørrede Frugt. Paa en klar Dag frembyder det et meget skjønt Skue at kaste et Blik op i Dalen, der mod Øst begrænses af de fjerne, snebedækkede Kordillerer. Forgrunden er ejendommelig ved sine talrige parallelle, trappeformede Terrasser, og den indesluttede Dal, der med sine Pilebuske ligger som en grøn Stribe, begrænses og fremhæves til begge Sider af de nøgne Klipper. At det tilgrænsende Land var yderst tørt, vil man let kunne forstaa, naar jeg siger, at en Regnbygge ikke var falden der i Løbet af de sidste tretten Maaneder. Indvaanerne hørte med den største Misundelse om Regnen i Coquimbo; paa Grund af Himlens Udseende havde de Haab om en lignende Lykke, som de i Virkeligheden ogsaa fjorten Dage senere opnaaede. Jeg var i Copiapó paa den Tid, og Folkene der talte med lige saa stor Misundelse om den rigelige Regn i Guasco. Efter to eller tre meget tørre Aar, i hvilke der maaske ikke falder mere end en eneste Byge hele Tiden igjennem, følger der i Almindelighed et regnfuldt Aar, og dette gjør endnu mere Skade end Tørken. Floderne svulme da og bedække med Grus og Sand de smalle Jordstrimler, som alene ere skikkede til Dyrkning; Oversvømmelsen skader ogsaa Overrislingsrenderne og Grøfterne; stor Ødelæggelse er paa denne Maade foraarsaget for tre Aar siden.

Den 8. Juni. Vi rede videre til Ballenar, som har faaet sit Navn af Ballenagh i Irland, Familien O'Higgins Fødested; Mænd af denne Familie vare under den spanske Regering Præsidenter og Generaler i Chile. Da de klippefulde Bjerge til begge Sider skjultes af Skyer, gave de terrasselignende Sletter Dalen et lignende Udseende som Santa Cruz's i Patagonien. Efter at jeg havde tilbragt en Dag i Ballenar, begav jeg mig den 10. paa Vejen op i den øvre Del af Dalen Copiapó. Vi rede hele Dagen igjennem en kjedelig Egn. Jeg er træt af at gjentage Tillægsordene nøgen og ufrugtbar. Jeg har altid anvendt dem om Patagoniens Sletter, hvilke dog kunne rose sig af tornede

Buske og nogle Græstuer, og dette er en virkelig Frugtbarhed i Sammenligning med Nord Chile. Fremdeles findes der her ikke mange Strækninger paa to hundrede Kvadratyards, hvor man ikke ved omhyggelig Undersøgelse kan opdage en eller anden lille Busk, en Cactus eller en Lavart, og i Jorden ligger der Frøkorn i Dvale, rede til at spire, saa snart den første regnfulde Vinter indtræffer. I Peru findes der virkelige Ørkener over vide Strækninger af Landet. Om Aftenen ankom vi til en Dal, i hvilken den lille Strøms Leje var fugtigt, og da vi forfulgte det et Stykke højere op, traf vi nogenlunde godt Vand. Om Natten flyder Strømmen en Mil længere ned end om Dagen, hvilket er begrundet i, at den ikke er udsat for en saa hurtig Fordampning og Indsugning. Der var en Mængde Pinde til Brændsel, og det var derfor en god Plads for os at bivakere paa; men til de stakkels Dyr fandtes der ikke en Mundfuld at æde.

Den 11. Juni. Vi rede uden at standse i tolv Timer, indtil vi naaede en gammel Smelteovn, hvor der fandtes Vand og Brændsel; men vore Heste havde her atter Intet at æde, og de bleve lukkede inde i en gammel Gaardsplads. Vejen gik gennem Bjergland, og den fjerne Udsigt var interessant paa Grund af de nøgne Bjerges forskellige Farver. Det var næsten en Ynk at se Solen bestandig skinne paa et saa ufrugtbart Land; et saadant prægtigt Vejr burde have straalet over Haver og smukke Marker. Den næste Dag naaede vi Dalen Copiapó. Jeg var hjertelig glad derover; thi hele Rejsen var en bestandig Kilde til Bekymring; det var højst ubehageligt, imedens vi spiste vor egen Aftensmad, at høre Hestene gnave paa Pælene, til hvilke de vare bundne, og dog ikke at være i Stand til at afhjælpe deres Hunger. Efter alt det Ydre at dømme syntes de desuagtet at være fuldkommen raske, og der var Ingen, som skulde have sagt, at de Intet havde ædt i de sidste fem og halvtredsindstyve Timer. Jeg havde et Anbefalingsbrev til Hr. Bingley, der modtog mig meget venligt i „Hacienda'en“ Potrero Seco. Denne Ejendom har en Længde af tyve til tredive Mile, men er meget smal, idet den paa de fleste Steder kun er to Marker bred, en paa hver Side af Floden. Visse Partier kunne

ikke overrisles og ere derfor værdiløse ligesom den omringende, klippefulde Ørken. Den ringe Mængde dyrket Land, der findes i hele Dalstrækningen, afhænger ikke saa meget af Grundens Ujævnhed og de deraf følgende Vanskeligheder med Hensyn til Overrislingen som af den tilstedeværende ringe Vandmasse. Floden var i dette Aar mærkværdig fuld; her, højt oppe i Dalen naaede den til Hestens Bug og var omtrent femten Yards bred og meget voldsom; lavere nede bliver den smallere og smallere og taber sig i Almindelighed aldeles, saaledes som det ogsaa skete i et Tidsrum af tredive Aar, saa at ikke en eneste Draabe naaede Havet. Indvaanerne iagttage med stor Interesse enhver Storm, der gaar hen over Kordillererne, da et godt Snefald forsyner dem med Vand for det følgende Aar. Dette har langt større Betydning end Regnen i de lavere liggende Dele af Landet. Der falder Regn omtrent en Gang hvert andet eller hver tredje Aar, og den er altid en stor Vinding, fordi Kvæget og Muldyrene da i nogen Tid efter kunne finde lidt Græs paa Bjergene. Men hvis der ikke kommer Sne paa Andesbjergene, saa hærjer Ødelæggelse hele Dalen. Man har Beretninger om, at næsten alle Indvaanerne tre Gange ere blevne nødte til at udvandre Syd paa. I dette Aar var der fuldt op af Vand, og enhver vandede sin Grund saa meget, som han lystede; men det har hyppigt været nødvendigt at sætte Soldater ved Sluserne for at paase, at enhver Ejendom ikke tog mere, end hvad der tilkom den i Løbet af saa og saa mange Timer om Ugen. Dalen siges at rumme tolv tusende Sjæle, men dens Frembringelser strække kun til tre Maaneder af Aaret; Resten af Fornødenheder maa hentes fra Valparaiso og fra Syden. Førend Opdagelsen af Chanuncillo's berømte Sølvbjergværker befandt Copiapó sig i hurtig Tilbagegang og Forfald. Men nu er der stærk Trivsel, og Byen, der blev fuldstændig omstyrtet af et Jordskjælv, er bleven gjenopbygget.

Dalen Copiapó danner ligesom et grønt Baand i Ørkenen og stryger i sydlig Retning med en betydelig Længdeudstrækning fra sit Udspring i Kordillererne. Dalene Guasco og Copiapó kunne begge betragtes som lange, smalle Øer, der ere adskilte fra det øvrige Chile ved Klippeørkener i Stedet for ved Saltvand.

Norden for disse ligger der en anden, men saare ussel Dal ved Navn Paposo, hvori der findes omtrent to hundrede Sjæle; og derfra strækker der sig atter en ægte Ørken, nemlig Atacama — en Barriere, der er meget værre end det mest stormfulde Ocean. Efter at jeg havde opholdt mig nogle faa Dage i Potrero Seco, fortsatte jeg min Rejse op i Dalen til Don Benito Cruz, til hvem jeg havde et Anbefalingsbrev. Jeg blev overordentlig gjæstfrit modtaget; det er i Sandhed ikke let muligt i for stærke Udtryk at berømme den Godhed, med hvilken Rejsende bliver modtagne næsten over Alt i Sydamerika. Den næste Dag lejede jeg nogle Muldyr for at føre mig gennem Jolqueras-Svælget ind i Central-kordillererne. Den anden Nat syntes Vejret at spaa en Storm med Snie eller Regn, og imedens vi laa i vore Senge, følte vi et svagt Jordskjælv.

Sammenhængen mellem Jordskjælv og Vejret er ofte blevet bestridt; for mig forekommer det at være et Punkt af stor Interesse, der dog endnu kun i ringe Grad er blevet opklaret. Humboldt har et Sted i sin Rejsebeskrivelse bemærket, at de, der have levet længe i Ny-Andalusien eller i Nedre-Peru, ikke let ville kunne nægte, at der er Forbindelse mellem disse Fænomener; paa et andet Sted synes han imidlertid at opfatte denne Forbindelse som en Fantasi. I Guayaquil siger man, at en svær Byge i den tørre Aarstid altid følges af et Jordskjælv. I Nord-Chile, hvor Regn eller endog kun Vejrlig, som tyder hen paa Regn, er yderst sjældent, er der kun liden Sandsynlighed for et tilfældigt Sammentræf i ovennævnte Retning; dog føle Indbyggerne sig her fast overbeviste om, at der finder en eller anden Forbindelse Sted mellem Atmosfærens og den skjælvende Jords Tilstand. Jeg blev meget slaaet heraf, da jeg omtalte for nogle Folk i Copiapó, at der havde været et heftigt Stød i Coquimbo, og de da øjeblikkelig raabte: „Hvor heldigt! der vil blive yppig Græsgang der i Aar.“ I deres Tanke spaaede et Jordskjælv Regn lige saa sikkert, som Regn spaaede yppig Græsgang. Det indtraf nu virkelig ogsaa saaledes, at der paa den samme Dag, da Jordskjælvet kom, faldt en Regnbyge, som jeg allerede har omtalt varede i ti Dage og fremkaldte tyndt Græs.

Til andre Tider fulgte Regnen efter Jordskjælv paa saadanne Aars-tider, hvor den var et endnu større Under end Jordskjælvet selv; dette skete efter Rystelsen i November 1822 og atter 1829 i Valparaiso; ligeledes efter det i September 1833 i Tacna. Man maa være noget vant til disse Egenes Klima for at forstaa, hvor højst usandsynligt det er, at Regn skulde falde paa saadanne Aarstider, hvis det ikke skete i Følge en eller anden Lov, der slet intet har at gjøre med den sædvanlige Orden for Vejrligets Optræden. Det er ikke vanskeligt at forstaa, at Dampmasser og Askeskyer kunne have forstyrret Luftens Ligevægt i saadanne Tilfælde, hvor der fandt store vulkanske Udbrud Sted, som f. Ex. i Coseguina, hvor Regnstrømme styrtede ned paa en Aarstid, da man ellers ikke var vant dertil og næsten heller aldrig tidligere havde haft Regn i Centralamerika. Humboldt udstrækker ogsaa denne Betragtning til Jordskjælv, der ikke blive ledsagede af Udbrud; men jeg kan næppe tro, at det er muligt, at den ringe Mængde af Damp, som da stiger op fra den revnede Grund, kan frembringe slige mærkværdige Virkninger. Der synes at være Meget, som taler for Rigtigheden af den Opfattelse, der først er fremsat af Hr. P. Scrope, nemlig at, naar Barometeret staar lavt, og naar man naturligt maatte vente, at der skulde falde Regn, vil Atmosfærens forminskede Tryk over en vid Landstrækning sikkert være i Stand til nøjagtigt at bestemme Dagen, paa hvilken Jordskorpen, der allerede af de underjordiske Kræfter er udspændt til det Yderste, maa briste, og som en Følge deraf skjælv. Det er imidlertid tvivlsomt, hvor vidt denne Tanke er i Stand til at forklare os den Omstændighed, at der i den tørre Aarstid flere Dage igjennem falder Regn efter Jordskjælv uden Eruption; saadanne Tilfælde synes at tale for Tilstedeværelsen af en eller anden inderligere Forbindelse imellem de atmosfæriske og de underjordiske Regioner.

Da jeg kun fandt faa interessante Ting i denne Del af Svælget, vendte vi tilbage til Don Benito's Hus, hvor jeg blev to Dage for at samle fossile Skaldyr og fossilt Træ. Der fandtes saare mange, store, omkastede, med Kisel udfyldte Træstammer indlejrede i et Konglomerat. Jeg maalte en, som var femten Fod i Omkreds. Hvor forunderligt er det ikke, at ethvert Ved-Atom i denne store

Cylinder er blevet saa aldeles bortfjernet og erstattet af Kisel og paa en saadan Maade, at dog ethvert Kar og enhver Pore er bevaret! Disse Træer levede omtrent i den Periode, hvortil vort dybere liggende Kridt hører, og de have alle deres Plads i Fyrenes Afdeling. Det var morsomt at høre Indvaanerne tale om mine indsamlede fossile Skaldyrs Natur; det skete omtrent med de samme Udtryk, der bleve brugte for et Aarhundrede siden i Evropa, nemlig om de vare blevne avlede i denne Tilstand af Naturen eller ej. Mine geologiske Undersøgelser af Landet fremkaldte i Almindelighed megen Forbavselse iblandt Chilenserne, og det varede længe, førend de kunde tro, at jeg ikke søgte efter Miner. Dette var undertiden besværligt; jeg fandt, at den letteste Maade at forklare dem min Beskæftigelse paa var at spørge dem om, hvorledes det gik til, at de selv ikke vare videbegjærlige med Hensyn til Jordskjælv og Vulkaner? — hvorfor nogle Kilder vare varme og andre kolde? — hvorfor der fandtes Bjerge i Chile og ikke en Høj i La Plata? Disse ligefremme Spørgsmaal tilfredsstillede og bragte strax det større Antal til Tavshed; nogle Faa tænkte imidlertid (ligesom ogsaa Enkelte i England, der ere et Aarhundrede bagefter), at alle saadanne Spørgsmaal vare ørkesløse og ugudelige, og at det var aldeles tilstrækkeligt, at Gud saaledes havde gjort Bjergene.

Fornylig var der udstedt Befaling om, at alle omstrefjende Hunde skulde dræbes, og vi saa mange ligge døde paa Vejen. En stor Mængde vare for nylig blevne gale; flere Mennesker vare blevne bidte og døde som en Følge deraf. Ved flere Lejligheder har Vandskræk hersket i denne Dal. Det er mærkværdigt at se en saa vidunderlig og forfærdelig Sygdom optræde fra Tid til anden paa den samme ensomtliggende Plet. Man har iagttaget, at visse Landsbyer i England ere paa samme Maade mere end andre underkastede denne Plage. Dr. Unanue siger, at Vandskræk først i 1803 blev bekjendt i Sydamerika; denne Angivelse finder sin Bekræftelse deri, at Azara og Ulloa ingensinde i deres Tid have hørt derom. Dr. Unanue siger derom, at den brød ud i Centralamerika og langsomt gik Syd paa. Den naaede Arequipa i 1807, og man

siger, at nogle Folk der, som ikke vare blevne bidte, dog bleve angrebne, ligesom nogle Negere, der havde spist en Oxe, som var død af Vandskræk. I Ica omkom to og fyrretyve Mennesker ynkeligt. Sygdommen brød ud imellem den tolvte og nittende Dag efter Biddet, og i de Tilfælde, hvor den udbrød, paafulgte Døden bestandig i Løbet af fem Dage. Efter 1808 optraadte der en lang Mellemtid, i hvilken intet Tilfælde forekom. I Van Diemens Land og i Australien hørte jeg intet om Vandskræk, skjøndt jeg rettede Forespørgsler i den Anledning, og Burchell siger, at han ikke heller mærkede noget dertil i Løbet af de fem Aar, han opholdt sig ved det gode Haabs Forbjerg. Webster erklærer, at Vandskræk ingensinde er optraadt paa Azorerne, og det Samme er blevet sagt med Hensyn til Mauritius og St. Helena. Det er muligt, at man kunde erholde nogen Oplysning angaaende denne forunderlige Sygdom gennem en Drøftelse af de Omstændigheder, under hvilke den opstaar i fjernt fra hverandre liggende Himmelstrøg; thi det er usandsynligt, at en allerede i Forvejen bidt Hund skulde være bleven bragt til saa afsides liggende Egne som de ovenfor omtalte.

Om Natten ankom en Fremmed til Don Benito's Hus og bad om Natteleje. Han sagde, at han havde vandret omkring i Bjergene i sytten Dage, da han nemlig var bleven vildfarende. Ved sin Afrejse fra Guasco tænkte han slet ikke paa, at der kunde tilstøde ham Noget paa Vejen til Copiapó; thi han var vant til at rejse i Kordillererne; men snart for han vild i en Labyrinth af Bjerge, hvoraf han ikke kunde slippe ud igjen. Nogle af hans Muldyr vare styrtede ned fra Bjergene, og han selv havde været i den største Nød. Den væsenligste Aarsag til hans Gjenvordigheder var den, at han ikke vidste, hvor han kunde finde Vand lavere nede, og han var derfor nødt til at holde sig til Randen af de midterste Bjergkjæder.

Vi vendte tilbage ned i Dalen, og den 22. naaede vi Byen Copiapó. Den nedre Del af Dalen er bred og danner en smuk Slette, der ligner Quillota's. Byen breder sig over en betydelig Strækning, idet hvert Hus har en Have; men det er et ubehageligt Sted, og Boligerne ere fattigt udstyrede. Enhver af Beboerne

synes udelukkende at tragte efter at skraabe Penge sammen for derpaa at udvandre saa hurtigt som muligt; de have alle mere eller mindre at bestille med Bjergværker, og Bjergværker og Ertser er det Eneste, hvorom der tales. Alle Nødvendighedsartikler, lige meget af hvilken Art, ere overmaade dyre paa Grund af, at Byen ligger atten Mile fra Havnen, og fordi Landtransporten er meget kostbar. En Høne koster fem eller sex Shillings; Kjød er næsten lige saa dyrt som i England; Brændsel bliver bragt paa Æsler inde fra Kordillererne i en Afstand af to til tre Dagsrejser.

Den 26. Juni. Jeg lejede en Fører og otte Muldyr for at drage ind i Kordillererne ad en anden Vej end den, jeg havde fulgt paa min sidste Udflugt. Da Egnen var saare øde, medtog vi en Del Byg, blandet med Hakkelse. Omtrent to Mile ovenfor Byen udgaar der en bred Dal ved Navn „Despoblado“ eller den Ubeboede som en Gren fra den, gennem hvilken vi vare ankomne. Omendskjøndt det er en af de mægtigste Dale, som oven i Kjøbet fører til et Pas over Kordillererne, saa er den dog aldeles tør hele Aaret igjennem undtagen maaske nogle faa Dage i en meget regnfuld Vinter. De hensmuldrende Bjerges Sider vare næppe furede af et eneste Svælg, og Hoveddalens Bund, hvorpaa der laa en Mængde Rullestene, var glat og næsten jævn. Ingen betydelig Strøm kunde nogen Sinde være flydt ned ad dette Rullestensleje; thi hvis det var sket, saa vilde der sikkert her ligesom i alle de sydlige Dale have dannet sig en stor, af Klipper begrænset Kanal. Jeg nærer ikke megen Tvivl om, at denne Dal, saa vel som de, der ere omtalte af Rejsende i Peru, blev af Havets Bølger, idet Landet langsomt hævede sig, ladet tilbage i den Tilstand, hvori vi nu se den. Paa et Sted, hvor et Svælg udmunder i Despoblado — et Svælg, der næsten i enhver anden Bjergkjæde vilde være bleven kaldt for en storartet Dal — iagttog jeg, at Despoblados Bund laa højere end Bidalens, skjøndt den dog kun bestod af Sand og Grus. En Vandstrøm vilde i Løbet af en Time have dannet sig en Kanal; men det var øjensynligt, at lange Tider vare henrundne, uden at en saadan Strøm havde rullet her.

Det var interessant at betragte dette Dræningsmaskineri, om jeg tør benytte mig af dette Udtryk, som, med Undtagelse af den sidst omtalte Ubetydelighed, var aldeles fuldkomment og dog ikke viste et eneste Tegn til Virksomhed. Vi have sikkert Alle bemærket, hvorledes Slambanker, der ere afsatte af den tilbagegaaende Flod, give et Miniaturbillede af et Land med Bjerge og Dale; her have vi imidlertid Originalmodellen i Sten og dannet efterhaanden, som Fastlandet hævede sig under Oceanets Tilbagevigen igjennem Aarhundreder i Stedet for under Tidevandenes Bevægelser. Naar der falder en Regnbyge paa en Mudderbanke, gjør den de allerede i Forvejen dannede Furer dybere, og paa samme Maade har de paa hverandre følgende Aarhundreders Regn virket paa den Klippe- og Jordmasse, som vi kalde et Fastland.

Vi rede endnu videre, efter at det var blevet mørkt, indtil vi naaede et Svælg til Siden med en lille Kilde ved Navn „Agua amargo“. Vandet fortjente dette Navn, thi det var ikke blot salt, men tillige i høj Grad raadtent og bittert; vi kunde ikke bekvemme os til at drikke hverken The eller Maté. Jeg antager, at Afstanden fra Floden Copiapó til dette Punkt beløber sig i det Mindste til 25 eller 30 engelske Mile; og i hele denne Strækning fandtes der ikke en eneste Draabe Vand, hvorfor Egnen ogsaa med Rette fortjener Navn af Ørken og det endog i den strengeste Betydning. Og dog fandt vi omtrent halvvejs nogle gamle indianske Ruiner nær ved Punta Gorda; jeg bemærkede ligeledes i nogle Dale, som udløbe fra Despoblado, to Stendynger, der vare anbragte lidt fra hverandre og saaledes, at de pegede hen mod Mundingerne af disse Dale. Mine Ledsagere vidste Intet om dem og besvarede kun mine Spørgsmaal med deres uforstyrrelige „quien sabe?“

Jeg iagttog indianske Ruiner paa flere Steder i Kordillererne, og den fuldkomneste, jeg saa, var Ruinas de Tambillos i Uspallatapasset. Smaa firkantede Værelser vare der sammentrængte i forskellige Grupper, nogle af Dørene, der vare dannede af Stenplader af ikkun henved tre Fods Højde, stode der endnu. Ulloa har allerede omtalt disse lave Døre i de gamle peruvianske Boliger. Disse Huse maa, da de endnu vare i god Stand, have kunnet rumme

et betydeligt Antal Mennesker. Sagn berette, at de bleve brugte som Bødesteder af Incaerne, naar de drog over Bjergene. Spor af indianske Boliger ere opdagede paa mange andre Steder, hvor det ikke er sandsynligt, at de kun bleve benyttede som Hvilesteder; men hvor dog Landet er lige saa fuldstændig uskikket til nogen- somhelst Slags Agerbrug som Landet nær ved Tambillos eller ved Incasbroen eller i Portillopasset, paa hvilke Punkter jeg saa Ruiner. I Jajuels-Kløften nær ved Aconcagua hørte jeg om Ruiner af Huse i en stor Højde, hvor det er overmaade koldt og ufrugtbart. I Begyndelsen forestillede jeg mig, at disse Bygninger havde været Tilflugtssteder, der vare byggede af Indianerne ved Spaniernes Ankomst, men jeg har siden efter været tilbøjelig til at tænke mig Muligheden af, at Klimaet kan være blevet lidt forandret.

I denne nordlige Del af Chile, indenfor Kordillererne skulle gamle Indianerhuse, efter hvad man siger, i Særdeleshed være hyppige. Naar man graver imellem Ruinerne, opdager man ikke sjældent Stykker af uldent Tøj, Instrumenter af ædle Metaller, og Majskolber; jeg fik til Foræring en Pilespids, der var lavet af Agat, og som nøjagtig havde den samme Form som dem, der nu blive brugte paa Ildlandet. Det er mig bekjendt, at de peruvianske Indianere nu hyppig bebo de højeste og mest øde Egne, men i Copiapó fik jeg at vide af Folk, der havde tilbragt deres Liv paa Rejser mellem Andesbjergene, at der fandtes saare mange „*muchisimas*“ (Bygninger) i saa stor en Højde, at det næsten grænser op til den evige Sne, og paa Steder, hvor der ikke findes Passer, og hvor Landet er aldeles ufrugtbart og, hvad der er endnu mere mærkværdigt, hvor der ikke findes Vand. Desuagtet er det Beboernes Mening (skjøndt Forholdene forekomme dem gaadefulde), at Indianerne, at dømme efter Husenes Udseende, sikkert maa have benyttet dem til Beboelse. I denne Dal ved Punta Gorda bestode Ruinerne af syv eller otte smaa firkantede Værelser, der havde en lignende Form som dem ved Tambillos, men fornemlig vare byggede af Dynd, et varigt Materiale, som de nuværende Beboere i Følge Ulloa hverken her eller i Peru kunne efterligne. De laa paa de mest iøjnefaldende og forsvarsløse Pladser nede i

den flade, brede Dal. Der fandtes ikke Vand nærmere ved end i tre eller fire Miles Afstand, og dette kun i meget ringe Mængde, og af en slet Beskaffenhed. Jordbunden var i den Grad ufrugtbar, at jeg forgjæves søgte at finde endog kun en Lavart paa Klipperne. Nu kunde et Bjergværk næppe med Fordel drives her, hvis det ikke var meget rigt. Dog valgte Indianerne tidligere dette Sted til Opholdssted. Dersom i Nutiden to eller tre Regnbyger faldt aarligt i Stedet for en, som det nu er Tilfældet, saa vilde i Løbet af lige saa mange Aar sandsynligvis en lille Vandstrøm blive dannet i denne store Dal, og da vilde Jorden ved Vanding (som Indianerne tidligere saa godt forstode sig paa) med Lethed blive bragt i Stand til at kunne ernære nogle faa Familier.

Jeg har slaaende Beviser paa, at denne Del af Sydamerikas Fastland er bleven hævet nær ved Kysten i det Mindste fra 400 til 500 Fod, og paa nogle Steder fra 1000 til 1300 Fod og i den Periode, hvortil de nulevende Skaldyr høre; og længere inde i Landet har Hævningen muligvis været betydeligere. Da Klimaets ejendommelige tørre Karakter aabenbart er en Følge af Kordillerernes Højde, kunne vi næsten være sikre paa, at Atmosfæren, før de senere Hævninger fandt Sted, ikke saa fuldstændigt kan have været udtørret som det nu er Tilfældet, og da Hævningen er indtraadt efterhaanden, saa maa dette ogsaa gjælde om Klimaets Forandring. I Følge denne Antagelse, at der er indtraadt Forandringer i Klimaet siden Bygningerne vare beboede, maa Ruinerne være overmaade gamle, men jeg tror ikke heller, at Klimaet i Chile gjør det vanskeligt for dem at holde sig. Ogsaa maa vi i Følge denne Opfattelse (og dette er maaske en endnu større Vanskelighed) antage, at Mennesket har beboet Sydamerika i en uhyre lang Periode, eftersom enhver Forandring i Klima, fremkaldt ved Landets Hævning, maa være sket efterhaanden og meget langsomt. Hævningen i Valparaiso har i Løbet af de sidste to hundrede og tyve Aar næppe naaet nitten Fod, medens dog i Lima en Søkyst i den Periode, hvori Mennesket har beboet Sydamerika, sikkert er bleven hævet fra firsindstyve til halvfemsindstyve Fod; men saadanne smaa Hævninger kunne kun have havt ringe Indflydelse

paa de fugtige atmosfæriske Strømninger. Den danske Naturforsker Lund fandt virkelig i Brasiliens Huler Menneskeskeletter, af hvis Udseende han sluttede sig til, at den indianske Race har levet en uhyre lang Tid i Sydamerika.

Da jeg var i Lima, samtalede jeg om disse Gjenstande med Hr. Gill, en Civilingeniør, der havde set meget af det indre Land. Han fortalte mig, at han ofte havde tænkt sig Muligheden af, at Klimaet var blevet forandret, men han mente, at Grunden til, at den større Del af Landet, der laa bedækket med indianske Ruiner, nu var uskikket til Dyrkning, maatte søges deri, at Vandledningerne, som Indianerne tidligere byggede efter en saa vidunderlig Maalestok, vare blevne beskadigede ved Forsømmelse og ved underjordiske Rystelser. Jeg kan her bemærke, at Peruvianerne i Virkeligheden førte deres Vandledninger i Tunneller gennem Klippebjergene. Hr. Gill fortalte mig, at han paa Embedsvegne havde havt det Hverv at undersøge en saadan, og at han da fandt, at Gjennemgangen var lav, smal, krummet og med ulige Vidde, men af en meget betydelig Længde. Er det ikke i høj Grad mærkværdigt, at saadanne Arbejder ere blevne foretagne uden Jernets eller Krudtets Hjælp? Hr. Gill fortalte mig ogsaa om et interessant, og saa vildt jeg ved, aldeles enestaaende Tilfælde, i hvilket en underjordisk Forstyrrelse havde forandret et Lands Vandledningsforhold. Da han rejste fra Casma til Huaratz (i en ikke stor Afstand fra Lima), fandt han en Slette, der var bedækket med Ruiner og med Minder om gammel Kultur, men som nu var aldeles øde. I Nærheden deraf fandtes der en anselig Flods tørre Leje, hvorfra Vandet til Overrislingen tidligere var blevet ledet. Hele Lejets Udseende syntes at antyde, at Floden endnu for nogle faa Aar siden havde strømmet der; paa nogle Steder var der udspredd Sand- og Gruslag; paa andre var den solide Klippe bleven udhulet til en bred Kanal, der paa et Sted var omtrent fyrretyve Yards bred og otte Fod dyb. Det ligger aldeles i Sagens Natur, at En, der følger en Strøms Løb op ad, altid maa stige højere op ad en Skraaning, der danner en større eller mindre Vinkel; Hr. Gill blev derfor meget forbavset, da han

vandrede op ad denne gamle Flods Leje og pludselig mærkede, at han gik ned ad Bakke. Vi have her et ubestrideligt Bevis paa, at en Bjergryg er bleven rejst i Vejret tværs over et gammelt Flodleje. Fra det Øjeblik af, da Flodløbet paa denne Maade blev buet, maa Vandet nødvendigvis være blevet kastet tilbage og en ny Kanal dannet. Og den tilgrænsende Slette maa følgelig fra det selvsamme Øjeblik af have mistet sin frugtbargjørende Strøm og selv være bleven forvandlet til en Ørken.

Den 27. Juni. Vi droge ud tidlig om Morgen, og om Middagen naaede vi Paypotés Svælget, hvor der findes en lille Strøm med lidt Plantevæxt og endogsaa med nogle faa Algarroba-træer, en Slags Mimoser. Da der var Brændsel der paa Stedet, havde man tidligere bygget en Smelteovn, og vi fandt nu en eneste Mand paa dette Sted, hans Bestilling var at have lidt Tilsyn med Bygningen, og han bestilte intet Andet end at jage Guanaco'er. Om Natten frøs det stærkt; men da vi havde Træ nok til vor Ild, holdt vi os varme.

Den 28. Vi vedbleve bestandig efterhaanden at stige op ad, og Dalen gik nu over i et Svælg. I Løbet af Dagen saa vi flere *Guanaco'er* og Sporet af den nærbeslægtede Art *Vicunja'en*, der er fortrinsvis knyttet til de højere Bjergstrøg og sjældent stiger ret langt ned under Snegrænsen; den besøger derfor endnu højere liggende og ufrugtbare Egne end Guanaco'en. Det eneste Dyr, som vi saa i temmelig stor Mængde, var en lille Ræv; jeg antager, at den gaar paa Rov efter Mus og andre smaa Gnavere, der jo, saa længe som der findes den mindste Plantevæxt, kunne holde sig i et betydeligt Antal, endog paa meget øde Steder. I Patagonien vrimer det af disse smaa Dyr, og de optræde endogsaa paa Randen af Salina'erne, hvor der med Undtagelse af Duggen aldrig findes en Draabe fersk Vand. Næst efter Firbenene synes Musene at være de Dyr, der bedst ere i Stand til at slaa sig igjennem paa de mest begrænsede og paa de tørreste Steder af Jorden, endog paa Øer midt ude i det store Ocean.

Landskabet var til alle Sider øde og forladt, kun belyst af en

klar, skyfri Himmel. For en Tid har en saadan Egn noget Op-højet ved sig, men denne Følelse kan ikke vedvare, og derpaa begynder man at kjede sig. Vi bivuakerede ved Foden af „Primer Linea“ eller den første Linie, hvor Vandene adskilles hver til sin Side. Strømmene paa Østsiden flyde dog ikke til Atlanterhavet, men ind i et højt liggende Distrikt, i hvis Midte der findes en stor Salina eller Saltsø, og de danne saaledes et lille kaspisk Hav i en Højde af maaske 10,000 Fod. Der, hvor vi sov, fandtes der nogle betydelige Snedynge, men de blive ikke liggende der hele Aaret igjennem. Vindene i disse høje Regioner ere underkastede meget regelrette Love: hver Dag blæser der en frisk Brise op i Daleu, og om Natten, en eller to Timer efter Solnedgang, stiger Luften fra de kolde Egne højere oppe ned igjen ligesom igjennem en Tragt. I denne Nat blæste der en rigtig Stormvind, og Temperaturen maa have været meget under Frysepunktet, thi Vandet i et Kar blev snart forvandlet til en Isblok. Klæder forslog ikke, og jeg led saare meget af Kulden, saa at jeg ikke kunde sove, og da jeg om Morgenens stod op, var jeg stivfrussen over hele Kroppen.

I Kordillererne længere Syd paa miste Folk undertiden deres Liv i Snestorme, her sker det paa en anden Maade. Min Fører gik en Gang i Maj Maaned, da han endnu var en Dreng paa fjorten Aar, med et Selskab over Kordillererne, og imedens de befandt sig i Midtpartierne, rejste der sig en rasende Storm, saa at Mændene næppe kunde holde sig paa deres Muldyr, og Stenene fløj omkring paa Jorden. Dagen var skyfri, og der faldt ikke et eneste Snefnug; men Temperaturen var lav. Det er rimeligt, at Thermometret vel ikke har staaet ret mange Grader under Frysepunktet; men Kuldens Virkning paa deres Legemer, der vare daarligt beskyttede af Klæder, maa have staaet i Forhold til den kolde Luftstrøms Voldsomhed.

Stormen varede længere end en Dag; Mændene begyndte at tabe Kræfterne, og Muldyrene vilde ikke gaa fremad. Min Førers Broder forsøgte at vende tilbage, men han omkom, og hans Legeme fandtes to Aar efter liggende ved Siden af hans Muldyr nær ved

Vejen; Tømmen holdt han endnu i Haanden. To andre Mænd mistede deres Fingre og Tæer, og af to Hundrede Muldyr og tredive Køer bleve kun fjorten Muldyr i Live. For mange Aar siden maa et helt stort Rejseselskab være omkommet af samme Grund, men man har aldrig kunnet finde deres Lig. At en skyfri Himmel, en lav Varmegrad og en rasende Orkan optræde i Forening er sikkerlig over Alt et højst usædvanligt Tilfælde.

Den 29. Juni. Vi gjorde en fornøjelig Tur ned gennem Dalen til vort tidligere Nattekvarter og derfra næsten til Agua amarga. Den 1. Juli naaede vi Copiapó-Dalen. Den friske Kløverduft var højst behagelig efter Rejsen over det tørre, ufrugtbare Despoblado, der ikke frembragte en eneste duftende Plante. Medens jeg opholdt mig i Byen, hørte jeg flere af Indbyggerne fortælle om et Bjerg i Nærheden, som de kaldte „El Bramador“ — den Brølende eller Gjødende. Jeg lagde den Gang ikke tilstrækkelig Mærke til Fortællingerne; men saa vidt jeg forstod, var Bjerget dækket med Sand, og Lyden frembragtes kun, naar Folk, der besteg det, satte Sandet i Bevægelse. De samme Omstændigheder findes beskrevne meget udførligt efter Seetzen og Ehrenbergs Autoritet som Grunden til de Lyde, der ere hørte af mange Rejsende paa Bjerget Sinaj ved det røde Hav. En Mand, som jeg talte med, havde selv hørt det, han beskrev det som noget ganske Forunderligt og erklærede med Bestemthed, at skjøndt han ikke kunde forstaa, hvorledes det gik til, saa var det dog aldeles nødvendigt at bringe Sandet i Bevægelse, saa at det rullede ned ad Skraaningen. En Hest, der gaar over tørt, grovt Sand, frembringer en ejendommelig knitrende Lyd ved Sandpartiklernes Gnidning, hvilket jeg flere Gange bemærkede ved Brasiliens Kyst.

Tre Dage senere hørte jeg, at Beagle var ankommet til Havnen, der laa 18 Sømile fra Byen. Kun meget Lidt af Landet ned ad Dalen er dyrket; det store Fladerum er dækket af en daarlig, tør Græsart, som selv Æslerne næppe kunne æde. Plantevæxtens Fattigdom skyldes den Omstændighed, at Jordbunden indeholder

en betydelig Mængde saltagtige Stoffer. Havnestaden bestaar af en Samling af smaa, elendige Hytter, der ligge ved Foden af en øde Slette. For Øjeblikket, da Strømmen fører en tilstrækkelig Vandmængde med sig til at kunne naa Havet, kunne Indbyggerne nyde den Fordel at have fersk Vand i halvanden Mils Afstand. Ved Bugten laa der store Dynger af Handelsvarer, og det saa ud til, at der var Liv og Virksomhed til Stede paa den lille Plads. Om Aftenen tog jeg en hjertelig Afsted med min Ledsager Mariano Gonzales, som jeg havde redet saa mange Mile sammen med i Chile. Næste Morgen sejlede Beagle til Iquique.

Den 12. Juli. Vi kastede Anker i Havnen ved Iquique paa Perus Kyst under 20° 12' Br. Byen har omtrent tusind Indbyggere og ligger paa en lille Sandslette ved Foden af en 2000 Fod høj Klippemur, der har givet Kysten sin Form. Hele Landskabet er yderst øde. En svag Regn falder der kun en enkelt Gang med mange Aars Mellemrum. Kløfterne ere følgelig opfyldte af løsslidte Partikler fra Klipperne, og Bjergsiderne ere dækkede med Dynger af fint, hvidt Sand endogsaa til en Højde af 1000 Fod. Paa den Tid af Aaret strækker der sig en tung Skymasse ud over Oceanet, men den hæver sig sjældent op over Klippemuren ved Kysten. Stedets hele Udseende var særdeles kjedeligt, mørkt; den lille Havn med de faa Skibe og den lille Gruppe af elendige Huse svandt ind til en ren Ubetydelighed i Forhold til hele det øvrige Landskab.

Indbyggerne leve ligesom Søfolk ombord paa et Skib, enhver Nødvendighedsgjenstand kommer langt borte fra: Vandet føres i Baade fra Pisagua, omtrent 40 Mile mod Nord, og Prisen paa det er 9 Realer (4 Shilling og 6 Pence) for et Fad, der rummer 18 Galloner. Jeg købte en Vinflaske fuld for 3 pence. Paa samme Maade indføres Brændsel og selvfølgelig alle Næringsmidler. Det er kun meget faa Dyr, der kunne holdes paa et saadant Sted. Den næste Morgen fik jeg med en Del Vanskelighed for en Pris af fire Pund Sterl. lejet to Muldyr og en Fører, der skulde bringe mig hen til Salpeterværkerne. De ere den vigtigste Erhvervskilde for Iquique. Dette Salt blev første Gang udført i 1830; i et Aar

blev der til Frankrig og England sendt Varer til et samlet Beløb af 100,000 Pund Sterl. Det bruges hovedsagelig som Gjødningsmiddel og til Fabrikation af Salpetersyre; paa Grund af dets Tilbøjelighed til at flyde hen kan det ikke bruges til Krudt. Tidligere fandtes der to overordentlig rige Sølvminer her i Nærheden, men nu er Udbyttet af dem meget ringe.

Vor Ankomst til Rheden forårsagede nogen Bevægelse. Der herskede en fuldstændig anarkisk Tilstand i Peru, og da begge Partier havde forlangt en Kontribution, var det stakkels Iquique i stor Nød, og Indbyggerne troede, at deres sidste Time var slaaet. De havde ogsaa deres huslige Bekymringer; kort Tid i Forvejen havde tre franske Tømmermænd i samme Nat brudt ind i de to Kirker og stjaalet alle Sølvgjenstande; kort efter gik imidlertid den ene af Røverne til Bekjendelse, og Beboerne fik deres Sølvkar igjen. Forbryderne blev sendte til Arequipa, der er Hovedstaden i denne Provins men ikke desto mindre ligger to Hundrede Mile borte; Regeringen i denne By syntes, at det var højst uhensigtsmæssigt at straffe saadanne dygtige Arbejdere, der kunde lave alle mulige Slags Møbler og Husgeraad — følgelig slap den dem løs. Kort efter blev der naturligvis igjen gjort Indbrud i Kirkerne, men denne Gang blev Sølvtøjet borte med det Samme. Indbyggerne blev frygtelig rasende og erklærede, at det kun kunde være Kjettere, der saaledes „udplyndrede Gud den Alnægtige“, og de gjorde Mine til at ville have nogle Englændere pinligt forhørt i den Hensigt senere at skyde dem. Til sidst lagde dog Autoriteterne sig imellem, og man fik igjen Fred.

Den 13. Om Morgenen droge vi afsted til Salpeterværkerne, der laa fjorten Mile borte. Da jeg var steget op paa de stejle Kystbjerge ad en krydsende, sandet Sti, fik vi snart Øje paa Minerne ved Guantajaya og S. Rosa. Disse to smaa Landsbyer ligge lige ved Mundingen af Bjergværkerne, og da de tilmed ligge oppe paa Bjergene, se de endnu mere øde og forladte ud end Iquique. Vi naaede ikke Salpeterværkerne før efter Solnedgang, efter at have redet hele Dagen over et bølgeformet Land, i Ordets bogstavelige Betydning en Ørken. Vejen er bestrøet med Knogler

og tørrede Skind af de mange Lastdyr, der ere styrtede om paa Stedet af Overanstængelse. Naar jeg undtager *den brasilianske Grib* (*Vultur aura*), der nærer sig af de styrtede Dyrs Lig, saa jeg hverken Fugle, Pattedyr, Krybdyr eller Insekter. Paa Kystbjergene voxede der i en Højde af omtrent 2000 Fod, hvor Skyerne stadig hang ned over Klipperne, nogle faa *Kaktusplanter* i Revnerne; og det løse Sand var overstrøet med en *Lav-Art*, der ligger aldeles løst paa Jordens Overflade. Den hører til Slægten *Cladonia*, og har en vis Lighed med *Rensdyrlav*. Paa nogle Steder var den til Stede i saa store Mængder, at den kunde give Sandet en bleg, gulagtig Farve, set i nogen Afstand. Længere inde i Landet saa jeg under det hele fjorten Miles Ridt kun endnu en eneste Frembringelse af Planteriget, det var en ganske lille gul Lav-Art, der voxede paa Knoglerne af de styrtede Muldyr. Dette var den første, virkelige Ørken, jeg havde set; den gjorde ikke noget stærkt Indtryk paa mig, men jeg tror, det kom af, at jeg gradvis var bleven vant til saadanne Scener, efterhaanden som jeg red videre nordpaa fra Valparaiso, gennem Coquimbo til Copiapó. Det var ganske mærkværdigt at se, hvorledes hele Landet var dækket af en tyk Skorpe af almindeligt Salt og af et lagdelt, saltførende Alluvium, der synes at være blevet afsat efterhaanden, som Landet hævede sig op af Havet. Saltet er hvidt, meget haardt og tørt; det forekommer i Nyrer, der ere slidte af Vandet og springe frem over det sammenklæbede Sand, og det ledsages af en betydelig Mængde Gips. Synet af denne Masse, der bedækkede Overfladen, lignede fuldstændig et Landskab efter et Snevejr, kort før de sidste, smudsige Snedynger ere tøde. Tilstedeværelsen af en saadan Skorpe af opløselige Stoffer over hele Landets Overflade er et tydeligt Bevis paa, hvor overordentlig tørt Klimaet maa have været i en lang Periode.

Om Natten sov jeg i et Hus, der tilhørte Ejeren af en af Salpeterminerne. Landet er her lige saa goldt som ved Kysten; men man kan dog ved at grave Brønde faa Vand, der rigtignok har en bitter, brakvandsagtig Smag. Ved dette Hus var der en Brønd paa 36 Yards Dybde; da der næppe nogen Sinde falder

Regn, er det klart, at Vandet ikke kan have denne Oprindelse; og hvis dette virkelig var Tilfældet, saa maatte det ogsaa nødvendigvis blive lige saa salt som Havvandet, thi hele det omliggende Land er bedækket med forskellige saltagtige Stoffer. Vi maa derfor antage, at det strømmer under Jorden fra Kordillererne, skjøndt disse ligge mange Mile borte. I den Retning findes der nogle smaa Landsbyer, hvor Indbyggerne paa Grund af rigeligere Vandmængde kunne overrisle smaa Landstrækninger og derved skaffe sig Hø, hvoraf Muldyrene og Æslerne, der bruges til at slæbe Salpeteret, kunne leve; det salpetersure Natron solgtes den Gang ved Skibet for 14 Shillings pr. Hundrede Pund; den største Udgift er Førselen ned til Kysten. Minen bestaar af et haardt Lag, mellem to og tre Fod tykt, af det salpetersure Salt, blandet med en ringe Mængde svovlsurt Natron og en betydelig Del almindeligt Salt. Det ligger tæt under Overfladen og følger i en Længde af et Hundrede og halvtredsindstyve Mile Randen af en stor, kjedelformet Slette; denne maa efter Formen at dømme sikkert nok tidligere have været en Indsø eller endnu sandsynligere en Arm af Havet, paa Grund af Tilstedeværelsen af jodholdige Forbindelser i Saltlaget. Sletten ligger 3300 Fod over det stille Havs Flade.

Den 19. Vi kastede Anker i Bugten ved Callao; denne By er Havnestad for Lima, Hovedstaden i Peru. Vi bleve her sex Uger, men paa Grund af den almindelige Forstyrrelse i Landets indre Anliggender saa jeg meget lidt af det. Under hele vort Ophold var Klimaet langt fra saa behageligt, som man i Amindelighed fremstiller det. En mørk, tung Masse af Skyer hang stadig over Landet, saa at jeg i de første sexten Dage kun en eneste Gang kunde se Kordillererne bag ved Lima. Disse Bjerge, der hævede sig i Trin, det ene højere end det andet, dannede et særdeles storartet Prospekt. Det er næsten blevet et Ordsprog, at der aldrig falder Regn i de lavere Strækninger af Peru. Men man maa dog ikke tage dette altfor bogstaveligt; thi omtrent hver eneste Dag under vort Besøg faldt der en tæt Taage eller Støvregn, der var tilstrækkelig til at gjøre Gaderne sølede og vore

Klæder fugtige. De Indfødte behage at kalde dette den peruvianske Dug! Det er ganske vist, at der ikke falder megen Regn; Husene ere ogsaa kun forsynede med flade Tage, der ere daandede af hærddet Dynd; paa Havnemolen laa der ogsaa hele Skibsladninger af Hvede opdyngede, og de havde ligget der flere Uger uden nogensomhelst Beskyttelse.

Jeg vil ikke sige, at jeg fandt ret meget Behag i det Lidet, jeg saa af Peru; der fortælles imidlertid, at Klimaet om Sommeren er langt behageligere. Paa enhver Tid af Aaret lide saavel Indfødte som Fremmede meget af strenge Feberanfald. Denne Sygdom er almindelig paa hele Perus Kyst, men den kjendes ikke i det Indre. De Sydomme, der hidrøre fra Miasmer, have altid noget Hemmelighedsfuldt ved sig. Saa vanskeligt er det at dømme fra et Lands Udsende, om det er sundt eller ikke, at hvis man havde ladet Nogen vælge et Sted indenfor Troperne, der forekom ham gunstigt for Helbredet, vilde det være meget sandsynligt, at han netop valgte denne Kyst. Sletten omkring Callao er sparsomt bedækket med grovt Græs, og hist og her finder man nogle enkelte smaa Sumpe med stillestaaende Vand. Miasmerne komme sikkert fra disse; thi Byen Arica havde lignende Omgivelser, og Sundhedstilstanden forbedredes betydelig ved, at man drænedes nogle sumpede Strækninger. Miasmer frembringes ikke altid af en yppig Vegetation i et brændende hedt Klima; thi mange Steder af Brasilien, hvor der baade findes Moser og en fyldig Plantevæxt, ere langt sundere end denne golde Kyst i Peru. De tætteste Skove i et tempereret Klima, som f. Ex. i Chiloe, synes ikke i ringeste Grad at have Indflydelse paa Luftens Sundhedstilstand.

Øen St. Jago ved det grønne Forbjerg viser et andet stærkt udpræget Exempel paa et Land, som Enhver vilde anse for særdeles sundt, skjøndt lige det Modsatte er Tilfældet. Jeg har beskrevet de nøgne, aabne Sletter, der paa nogle faa Uger i Regntiden frembringe en tynd Plantevæxt, som strax visner og hentørrer; paa denne Tid synes Luften at være ligefrem giftig, thi baade Indfødte og Fremmede angribes særdeles heftigt af Feber. Paa den anden Side ere Galapagos-Øerne i det stille Hav fuldstændig

sunde, skjøndt de have en lignende Jordbund, og deres Plantevæxt periodevis gennemgaar den samme Vexel. Humboldt har bemærket, at „i det hede Bælte ere de mindste Sumpe de allerfarligste, da de (som f. Ex. ved Vera Cruz og Carthagera) omgives af en tør, sandet Jordbund, der forhøjer den omgivende Lufts Temperatur“. Paa Perus Kyst er Luften imidlertid ikke i nogen høj Grad varm; og det er maaske en Følge heraf, at de intermitterende Febere ikke høre til de værste. I alle usunde Lande udsætter man sig mest ved at sove paa Kysten. Kommer dette af Legemets Tilstand under Søvn eller deraf, at Miasmerne paa den Tid af Døgnet ere til Stede i rigeligere Mængde? Det synes at være sikkert, at de, som opholde sig ombord paa et Skib, der ligger i en ganske ringe Afstand fra Kysten, i Almindelighed lide mindre end Folk, der leve paa selve Kysten. Men jeg har ogsaa hørt om et ganske mærkeligt Tilfælde, hvor der udbrød Feber blandt Besætningen paa et Krigsskib nogle Hundrede Mile fra Afrikas Kyst, medens der netop paa samme Tid begyndte en af disse frygtelige Dødsperioder paa Sierra-Leonekysten.

Ingen Stat i Sydamerika har siden Uafhængighedserklæringen lidt mere under Anarki end Peru. Under vort Besøg kæmpede fire Anførere med hverandre om Herredømmet; naar det lykkedes den ene i kort Tid at rive Magten til sig, sammenrottede de andre sig imod ham; men næppe havde disse sejret, før de igjen optraadte fjendtlige mod hverandre. For nogle Dage siden var det Aarsdagen for Landets Uafhængighed; der blev holdt Messe i Kirkerne, og Præsidenten nød Sakramentet; medens der lød et *Te Deum laudamus*, skulde man vente, at hvert Regiment havde udfoldet den peruvianske Fane — men i Stedet derfor vajede der over Alt et sort Flag med Dødningshovedet. Man forestille sig en Regering, der paa Landets mindeværdigste Dag kunde sætte noget Saadant i Scene som et Varsel om, at de vilde kæmpe til Døden! Deene Tingenes Tilstand faldt paa en Tid, der var meget ubelejlig for mig, da jeg forhindredes i at gjøre Udflugter udenfor Byens nærmeste Omegn. Den nøgne Ø S. Lorenzo, som danner Havnen, var næsten det eneste Sted, hvor man kunde gaa sikkert.

Den øvre Del, som ligger 1000 Fod i Vejret, falder paa denne Aarstid (Vinteren) indenfor Skyernes lavere Grænse, følgelig bedækkes Toppen af en Mængde blomsterløse Planter og kun af nogle faa Blomsterplanter. Paa Bjergene ved Lima, i en ikke meget større Højde, er Jorden bedækket af et tæt Mostæppe med talrige, smukke, gule Lilier, der kaldes *Amancaes*. Dette viser en langt større Grad af Fugtighed, end man finder paa en tilsvarende Højde ved Iquique. Gaar man mod Nord fra Lima, bliver Luften mere fugtig, indtil vi ved Bredderne af Guyaquil, næsten under Ækvator, møde i høj Grad yppige, tætte Skove. Man fortæller imidlertid, at denne Overgang fra Perus golde Kyst til hint frugtbare Land foregaar meget brat paa Kap Blancos Brede, to Grader syd for Guyaquil.

Callao er en smudsig, slet bygget Havnestad. Indbyggerne vise baade her og i Lima enhver tænkelig Afskygning af Blanding mellem evropæisk, indiansk og Neger-Blod. Det synes at være en fordærvet Race, der er meget tilbøjelig til Nydelsen af stærke Drikke. Luften er opfyldt af ildelugtende Dunster, og den ejendommelige Lugt, som man mærker i enhver By indenfor Troperne, var her meget stærk. Fortet, som modstod Lord Cochranes lange Belejring, er meget imponerende. Men under vort Ophold solgte Præsidenten Malmkanonerne og begyndte at sløjfe en Del af Fæstningen. Han foregav som Grund, at han ikke havde en eneste Officer, som han turde betro en saa vigtig Post, og det kunde han have god Grund til at mene, thi han havde selv tilrevet sig sit Præsidentskab ved at gjøre Oprør, da han var i Besiddelse netop af dette Fort. Efter at vi havde forladt Sydamerika, maatte han bøde for sine Synder paa den sædvanlige Maade, idet han blev overvunden, fængslet og skudt.

Lima ligger paa en Slette i en Dal, der er dannet ved, at Havet stadig er veget tilbage. Den ligger 7 Mile fra Callao og 500 Fod højere end denne; da denne Hævning foregaar ganske gradvis, synes Vejen at være fuldstændig horisontal, saa at det er vanskeligt at faa sig selv til at tro, at man er steget endogsaa blot et Hundrede Fod op, naar man er i Lima; Humboldt har

fremhævet det forunderligt Skuffende, der ligger heri. Stejle, nøgne Bjerge hæve sig som Øer fra Sletten, der er delt i store, grønne Marker ved lige Volde, der ere opførte af Dynd. Paa disse Marker voxer der sjældent noget Træ med Undtagelse af enkelte Pile og hist og her en Gruppe Bananer og Oranger. Byen Lima befinder sig nu i det sørgeligste Forfald; Gaderne mangle næsten fuldstændig Brolægning, alle Vegne ligger Uhumskheden i store Dynger, hvor de sorte Gallinazo'er, der ere lige saa tamme som Fjerkræ, pikke Levningerne af Aadslerne op. Huseene have i Almindelighed et øvre Stokværk, der for Jordskjælvenes Skyld er opført af gipset Træværk. Men nogle af de ældre Huse, der nu benyttes af flere Familier, ere overordentlig store og kunne maale sig med de prægtigste Bygninger i en hvilken som helst By hvad Mængden af Værelser angaar. Tidligere, da den var Kongernes Residens, maa det have været en prægtig By. Det usædvanlig store Antal Kirker giver den endogsaa nu en mærkværdig udpræget Karakter, især naar man betragter den fra en kort Afstand.

En Dag gik jeg med nogle Kjøbmænd paa Jagt i Byens nærmeste Omegn. Vort Udbytte var meget ringe. Men jeg fik Lejlighed til at se Ruinerne af en af de gamle indianske Landsbyer med sin Jordhøj i Midten, der fuldstændig lignede et naturligt Bjerg. Levningerne af Huse, Indelukker, Vandledninger og Begravelseshøje, der ere spredte over Sletten, maa nødvendigvis give En en høj Forestilling om det Udviklingstrin, den talrige gamle Befolkning havde naaet. Naar man undersøger deres Lekar, Klædningsstykkerne af uldne Stoffer, de elegant formede Redskaber, der ere skaarne ud af de haardeste Stene eller dannede af Kobber, deres Prydelser af kostbare Stene, Paladserne og de hydrauliske Arbejder, er det umuligt andet end at respektere deres store Fremskridt paa Civilisationens Omraade. Begravelseshøjene, de saakaldte *Muacas* ere i Sandhed storartede; nogle Steder synes de dog at være naturlige Bjerge, der ere blevne indhegnede og tildannede.

Der gives ogsaa en anden interessant Art af Ruiner, som ere

meget forskellige fra de forrige, nemlig Levningerne af det gamle Callao, der ødelagdes af det store Jordskjælv 1746 og af Bølgen, der ledsagede det. Ødelæggelsen maa have været endnu større end ved Talcahuano. Masser af Rullesten skjule næsten Murenes Grund, og store Dynger af Murværk synes at være blevne hvirvlede omkring ligesom Smaastene af de tilbagegaaende Bølger. Man paastaar, at Landet sænkedes under denne forfærdelige Rystelse; jeg kunde imidlertid ikke opdage noget Bevis derpaa; men det er langt fra usandsynligt, thi Kystens Form maa sikkert nok være undergaaet nogen Forandring siden den gamle By blev anlagt, da ingen Mennesker, som vare ved deres fulde Fornuft, til Byggeplads vilde have valgt den smalle Odde af Rullestenslag, hvorpaa Ruinerne nu ligge. Efter vor Rejse er Tschudi ved at sammenligne ældre og nyere Kort kommen til det Resultat, at Kysten nord og syd for Lima virkelig har sænket sig.

Paa Øen San Lorenzo findes der meget tilfredsstillende Beviser for, at den har hævet sig indenfor den nuværende Periode af Jordens Udviklingshistorie; dette udelukker naturligvis ikke den Antagelse, at en ringe Sænkning af Landet senere har fundet Sted. Den Side af Øen, der ligger overfor Bugten ved Callao, danner tre utydelige Terrasser, af hvilke den laveste er bedækket med et Lag, der er over en Mil langt, og næsten udelukkende dannet af Skaller henhørende til atten forskellige Bløddyr-Arter, som nu leve i Havet udenfor Kysten. Laget er 85 Fod højt. Mange af Skallerne ere stærkt angrebne og se langt ældre og mere ødelagte ud end de, der ligge paa Chiles Kyst i en Højde af 5—600 Fod. I Forbindelse med disse Skaller optræder en betydelig Mængde almindeligt Salt og en ringe Del svovlsur Kalk (begge Stoffer ere formodentlig frembragte ved Havvandets For-dampning, medens Landet langsomt hævede sig), tillige med svovlsurt Natron og Chlorcalcium. Skallerne hvile paa Brudstykker af den underliggende Sandsten og dækkes af et nogle faa Tommer tykt Lag af sønderdelt Klippemasse. Højere oppe paa Terrassen kunde man se Skallerne falde fra hinanden i fine Skæl og opløse sig i et meget fint Pulver; og paa en højere Terrasse fandt jeg

i en Højde af 170 Fod og ligeledes paa enkelte betydelig højere Punkter et Lag af saltagtigt Pulver, der nøjagtig havde samme Udseende og Stilling i Forhold til de omgivende Lag. Jeg tvivler ikke om, at dette øvre Lag oprindeligt var et sammenhængende Lag af Skaller, ligesom det paa den 85 Fod høje Terrasse; men det indeholder for Øjeblikket ikke en Gang Spor af organisk Bygning. Pulveret er blevet analyseret af Hr. T. Reeks; det bestaar af Kalk og Natron, saa vel i Svovl- som Chlorforbindelser, med en ringe Mængde kulsur Kalk. Det er bekjendt, at naar almindeligt Salt og kulsur Kalk i nogen Tid ere opdyngede paa samme Sted i større Masser, saa dekomponere de tildels hinanden, skjøndt dette ikke finder Sted med mindre Kvantiteter, der ere opløste. Da de halvt opløste Skaller i de nedre Lag optræde sammen med en betydelig Mængde almindeligt Salt og tillige med nogle af de saltagtige Stoffer, der sammensætte det øvre Saltlag, og da disse Skaller ere stærkt fortærede og henfaldne, saa er jeg næsten overbevist om, at den omtalte dobbelte Dekomposition har fundet Sted her. Men de Salte, der vilde opstaa ved en saadan kemisk Proces, maatte være kulsurt Natron og Chlorkalk; det sidste Stof findes virkelig, men det første mangler. Dette leder mig til den Antagelse, at det kulsure Natron ved et eller andet ubekjendt Middel forvandles til en Svovlforbindelse. Det er klart, at Saltlaget ikke kunde bevares i et Land, hvor der af og til falder rigelig Regn. Paa den anden Side har maaske netop denne Omstændighed, der ved første Øjekast synes at tilbyde saa særdeles gunstige Betingelser for, at de udsatte Lag af Skaller i lang Tid kunne bevares, været den indirekte Aarsag til, at de saa tidlig ere faldne hen og opløste, idet Saltet nemlig ikke er blevet bortvasket.

Det interesserede mig højlig paa Terrassen i en Højde af 85 Fod at finde nogle Stykker Bomuldsraad, flettede Siv og Spidsen af en Mais-Stængel indlejrede midt imellem Skallerne og en Mængde Affald, der var drevet sammen fra Havet. Jeg sammenlignede disse Levninger med lignende Gjenstande, der vare tagne fra de gamle peruvianske Grave (Huacas), og jeg fandt, at de havde ganske det samme Udseende. Paa Fastlandet er der lige

overfor S. Lorenzo nærvæd Bellavista en vid, jævn Slette, der ligger hævet omtrent 100 Fod, og af hvilken den nedre Del bestaar af vexlende Sandlag og urene Lerlag, tilligemed en Del Grus, medens Overfladen til en Dybde af 3—6 Fod dannes af et rødt Ler, der indeholder enkelte spredte Skaller og talrige smaa Brudstykker af grove, røde Lerkar, i forskjellig Mængde paa de enkelte Steder. I Begyndelsen var jeg tilbøjelig til at tro, at dette øverste Lag paa Grund af sin store Udstrækning og jævne Overflade maatte være afsat paa Havbunden; men senere opdagede jeg paa et enkelt Sted, at det hvilede paa en kunstig Grund af runde Stene. Det Sandsynligste er derfor, at der paa en Tid, da Landet endnu ikke var saa højt hævet, fandtes en Slette, som meget lignede den, der nu omgiver Callao, og som, beskyttet af en Kyststrækning med Rullestene, kun er hævet meget lidet over Havets Overflade. Paa denne Slette med dens underliggende røde Lerlag antager jeg, at Indianerne dannede deres Lerkar, og at Havet under et eller andet voldsomt Jordskjælv er brudt ind over Kysten og har forvandlet Sletten til en midlertidig Sø, som det skete om Callao i Aarene 1713 og 1746. Vandet vilde da have afsat Dynd, som indeholdt Brudstykker af Lerkar fra Ovnene, paa nogle Steder i rigeligere Mængde end paa andre, og Skaller fra Havet. Dette Lag med fossile Kar findes omtrent paa samme Højde som Skallerne i den lavere Terrasse ved S. Lorenzo, i hvilken Bomuldstraaden og de andre Levninger vare indlejrede. Heraf kunne vi med Sikkerhed slutte, at der indenfor den Tid, da Indianerne levede, har fundet en Hævning Sted, som jeg før hentydede til, af mere end fem og firsindstyve Fod; thi en Del af det hævede Land maa atter være gaaet tabt, eftersom Kysten har sænket sig, siden de gamle Kort bleve tegnede. Endskjøndt Hævningen ved Valparaiso i de sidste 220 Aar før vort Besøg ikke kan have været mere end 19 Fod, saa er der dog siden 1817 indtraadt en Hævning, dels umærkeligt, dels pludseligt, under et Jordskjælv 1822, af 10 eller 11 Fod. Naar man slutter fra den 85 Fods Hævning af Landet, siden de omtalte Levninger bleve indlejrede, maa den indianske Race paa dette Sted have været meget gammel; dette er saa meget mærkeligere,

som det har vist sig, at da Patagoniens Kyst laa netop lige saa mange Fod lavere, hørte *Macrauchenia* til de levende Pattedyr, men da denne Kyst ligger i nogen Afstand fra Kordillererne, maa Hævningen der have været ringere end her. Ved Bahia Blanca har der kun fundet en Hævning paa nogle faa Fod Sted, siden de talrige kæmpemæssige Dyr bleve begravede i Lagene; og efter den almindelige Antagelse har Mennesket ikke levet paa samme Tid som disse Dyr, der nu ere uddøde. Hævningen af hin Del af Patagoniens Kyst staar dog maaske slet ikke i Forbindelse med Kordillererne, men snarere med en Række gamle, vulkanske Klipper i Banda Oriental, saa at den muligvis kan være foregaaet uendelig meget langsommere end paa Perus Kyser. Men alle disse Gissninger ere selvfølgelig usikre; thi hvem tør paastaa, at der ikke har været flere Sænkingsperioder indskudte mellem de gjentagne Hævninger! Vi vide jo, at der ganske sikkert langs hele Patagoniens Kyst har været mange og lange Ophold i de hævede Kræfters Virksomhed.

Syttende Kapitel.

Galapagos-Arkipelaget.

Hele Øgruppen vulkansk. — Kraternes Antal. — Bladløse Buske. — Koloni paa Charles - Øen. — James - Øen. — Saltsø i Krater. — Øgruppens Naturhistorie. — Ornithologi, mærkelige Finker. — Krybdyr. — Store Skilpadder og deres Levevis. — Et Sø-Firben, der lever af Tang. — Jord-Firben, gravende, planteædende. — Krybdyrenes Vigtighed paa Arkipelaget. — Fiske, Skaldyr, Insekter. — Botanik. — Amerikansk Organisationstype. — Forskjeligheder hos Arter eller Racer paa forskellige Øer. — Tamme Fugle. — Frygt for Mennesket, et erhvervet Instinkt.

Den 15. September. Dette Arkipelag bestaar af ti store Øer, af hvilke fem overgaa de andre i Størrelse. De ligge under Ækvator, mellem fem og sex Hundrede Mile vest for Amerikas Kyst og bestaa alle af vulkanske Klipper; nogle faa Brudstykker af Granit, der ere blevne mærkværdigt glacerede og forandrede ved Heden, kunne næppe betragtes som en Undtagelse. Enkelte af Kraterne, som hæve sig over de højere Øer, ere umaadelig store, og de naa en Højde af mellem tre og fire Tusind Fod. Disse Vulkaner ere ned ad Siderne oversaaede med utallige mindre Aabninger. Jeg tager ikke i Betænkning at sige, at der i hele Arkipelaget maa findes allermindst to Tusind Kratere. De bestaa enten af Lava og Slakker eller af en smukt lagdelt, sandstensagtig Tuf; de fleste af disse sidste ere skjønt symmetriske; de ere dannede ved Udbrud af vulkansk Dynd uden Lava; det er

en mærkelig Omstændighed, at paa hvert eneste af de otte og tyve Tuf-Kraterer, der bleve undersøgte, var Sydsiden enten meget lavere end de andre Sider, eller den var fuldstændig nedbrudt og bortfjernet. Da alle disse Kraterer tilsyneladende ere blevne dannede, medens de stode i Havet, og da Passatvindens Bølger og den store Bevægelse i det aabne Ocean her med forenede Kræfter angribe Sydsiden af alle Øerne, kan man let forklare sig den ejendommelige Ensformighed i alle de sønderbrudte Kraterer, der nemlig ere dannede af en blød Tufmasse, som meget let giver efter.

Naar man betænker, at disse Øer ligge lige under Ækvator, er Klimaet langt fra at være varmt i nogen høj Grad; Grunden hertil synes i Hovedsagen at være den mærkværdig lave Temperatur i det omgivende Vand, der føres her hen af den store sydlige Polarstrøm. Naar man undtager en kort Tid af Aaret, falder der kun meget lidt Regn, og selv da falder den uregelmæssigt, men Skyerne hænge i Almindelighed lavt. Medens de lavere Dele af Øerne derfor ere meget gølge, have de højereliggende Partier til en Højde af tusind Fod og derover et fugtigt Klima og en ret frodig Plantevæxt. Dette er især Tilfældet paa Vindsiden af Øerne, der først modtager og fortætter Luftens Fugtighed.

Om Morgen (den 17.) landede vi ved Chatham-Øen, der ligesom de øvrige hæver sig med en jævn, afrundet Kyst, som hist og her afbrydes af spredte Bjerge, Levninger af tidligere Kraterer. Intet kunde være mindre indbydende end det første Syn. Et sønderrevet Parti af sort, basaltisk Lava, hvis enkelte Dele bølge sig mod hverandre i de forskjelligste Retninger og gjenneuskæres af dybe Kløfter, bedækkes over Alt af et purlet Buskads, der er forbrændt i Solen og kun viser ringe Tegn paa, at det er i Live. Den tørre, forbrændte Overflade, som ophedes af Middagssolen, gav Luften noget Indelukket, Trykkende, som om man befandt sig i en Ovn; det forekom os endogsaa, at Buskene havde en ilde Lugt. Skjøndt jeg flittigt søgte at samle saa mange Planter som muligt, fik jeg dog kun meget faa; og saadanne ynkkelige, smaa Vantrevninger burde snarere høre til en arktisk end til en tropisk Flora. Buskene synes i nogen Afstand at være lige saa bladløse

som vore Træer om Vinteren, og det varede lidt, før jeg opdagede, at enhver Plante ikke blot havde fuldt udviklet Løv, men at de fleste endogsaa vare i Blomst. Den almindeligste Busk hører til *Vortemælkfamilien* (Euphorbiaceæ); en *Acacie* og en stor *Cactus* af en ganske løjerlig Form ere de eneste Træer, der give nogen Skygge. Efter den Del af Aaret, da den stærke Regn falder, siges Øerne at være til Dels grønne i en kort Tid. Den vulkanske Ø Fernando Norunha, der i mange Henseender er stillet under omtrent de samme Betingelser, er det eneste Sted, hvor jeg har set en Vegetation, der ganske ligner Galapagos-Øernes.

The Beagle sejlede rundt om Chatham-Øen og kastede Anker i forskellige Bugter. En Nat sov jeg paa Øens Kyst, paa et Sted, hvor de sorte, afstumpede Kegler vare overordentlig talrige; fra en ringe Forhøjning talte jeg tresindstyve, der alle paa Toppen havde mere eller mindre fuldkomne Kratere. De fleste bestode udelukkende af en Ring af røde Slagger, der vare kittede sammen med et Bindemiddel, og deres Højde over Sletten var ikke mindre end fra 50 til 100 Fod; ingen havde været i Virksomhed i den senere Tid.

Hele Overfladen af denne Del af Øen synes at være bleven gennemhullet som et Sold af de underjordiske Dampe; hist og her er Lavaen, medens den endnu var blød, hævet i store Blærer, og paa andre Steder er det øverste, hvælvede Parti af disse Hulheder styrtet ind, og der staar kun de cirkelformige Gruber med stejle Sider. Mange af Kraterne havde en saa regelmæssig Form, at de gave Landet et kunstigt Udseende, der levende mindede mig om de Partier af Staffordshire, hvor de store Jerngruber ere talrigst. Dagen var brændende hed, og det var højest anstrængende at kravle hen over den ujævne Overflade og gennem de sammenflettede Buskadser; men jeg fik rigelig Belønning ved at betragte det mærkværdige cyklopiske Landskab. Som jeg vandrede fremad, stødte jeg paa to vældige *Skilpadder*, hvoraf hver maa have vejat mindst 200 Pund; den ene var i Færd med at æde et Stykke af en Cactusplante, og da jeg nærmede mig, stirrede den paa mig og luskede langsomt afsted; den anden frembragte en hvislende

Lyd og trak Hovedet ind. Disse uhyre store Krybdyr, omgivne af den sorte Lava, de bladløse Buske og de store Kaktusplanter, lignede skuffende antediluvianske Dyr. De faa, mørktfarvede Fugle brød sig ikke mere om mig end om de store Skildpadder.

Den 23. Vi sejlede videre til Charles-Øen. Dette Arkipelag har længe været beboet, først af Sørøvere og senere af Hvalfangere, men kun i de sidste sex Aar har der været oprettet en lille Koloni her. Indbyggernes Antal er mellem to og tre Hundrede; de ere næsten alle Farvede, der paa Grund af politiske Forbrydelser ere blevne forviste fra Republiken Æquador, hvis Hovedstad er Quito. Nybygden ligger omtrent fire og en halv Mil inde i Landet, og sandsynligvis i en Højde af Tusind Fod. Den første Del af Vejen gik gennem bladløse Tykninger, ligesom paa Chatham-Øen. Højere oppe bleve Skovene efterhaanden mere grønne, og saa snart vi vare komne over Øens Bjergkjæde, bleve vi afkølede af en behagelig sydlig Brise, og vi forfriskedes ved Synet af en frodig, grøn Vegetation. I denne øvre Region ere grovt Græs og Bregner meget almindelige, men der findes ingen træagtige Bregner; jeg saa intet Steds nogen Art af Palmernes Familie, hvilket er saa meget mærkværdigere, som Cocos-Øen, der ligger 360 Mile længere mod Nord, har faaet Navn af sine mange Kokospalmer. Husene ere spredte uregelmæssigt over en flad Slette, paa hvilken man dyrker *søde Kartofler (Batater)* og *Bananer*. Det er ikke let at forestille sig, hvor vederkvægende Synet af sort Dynd var for os, efter at vi saa længe havde været vante til den tørre, forbrændte Jord i Peru og det nordlige Chile. Indbyggerne beklagede sig rigtignok over Fattigdom, men de kunne uden stor Anstrængelse erhverve, hvad de behøve til Livets Ophold. I Skovene findes en Mængde Vildsvin og Geder; den væsentligste Del af dyrisk Føde faa de dog fra Skildpadderne. Deres Antal er følgelig blevet betydelig indskrænket paa denne Ø, men dog ikke i nogen større Grad, end at Indbyggerne gjøre Regning paa ved to Dages Jagt at have skaffet sig Føde nok for Resten af Ugen. Man fortæller, at Skiibe tidligere have ført henved syv

Hundrede bort, og at Skibsmandskabet fra en Fregat for nogle Aar siden paa en Dag førte to Hundrede Skilpadder ned til Kysten.

Den 29. September. Vi sejlede om Sydvestspidsen af Albemarle-Øen og havde næste Dag næsten fuldstændigt Vindstille mellem den og Narborough-Øen. Begge Øerne ere blevne oversvømmede og bedækkede med umaadelige Lag af sort, nøgen Lava, der enten ere stømmede over Randene af de store Kjedler ligesom Beg over Randen af et Kar, hvori det koges — eller ogsaa ere de brudt frem gjennem mindre Aabninger paa Siderne; medens de strømmede ned ad, have de bredt sig over hele Mile langs Kysten. Man ved, at der har fundet Udbrud Sted paa begge disse Øer, og paa Albemarle saa vi en tynd Røgsøjle hæve sig fra et af de store Krateres Toppe. Om Aften kastede vi Anker i Bank's Bugt paa Albemarle-Øen. Den næste Morgen gik jeg en Tur. Syd for det sønderbrudte Tuf-Krater, ved hvilket Beagle laa for Anker, var der et andet, meget regelmæssigt og af en skjøn, elliptisk Form. Dets længste Axe var lidt mindre end en Mil og dets Dybde omtrent 50 Fod. Paa Bunden fandtes der en ikke dyb Sø, i hvis Midte et ganske lille Kater dannede en Ø. Dagen var overvældende hed, og Søen var klar og blaa; jeg skyndte mig ned ad Askedyngens Side, og næsten kvalt af Støv begyndte jeg ivrig at øse Vand op — men til min Sorg var det saa salt som den bitreste Lage!

Paa Klipperne langs Kysten vrimlede det af store, sorte Firben, mellem tre og fire Fod lange; og paa Bjergene var en hæsleg gulbrun Form ligeledes almindelig. Vi saa en Mængde af denne sidste Art; Nogle løb plumpt af Vejen for os, andre krøb ind i deres Huller. Jeg skal ret strax beskrive disse Krybdyrs Leve- maade. Hele denne nordlige Del af Albemarle-Øen er et ynkeligt, goldt Land.

Den 8. Oktober. Vi kom til James-Øen. Denne Ø blev ligesom Charles-Øen for længe siden opkaldt efter vore Konger af Stuart-Linien. Hr. Bynoe, jeg selv og vore Tjenere bleve efterladte her en Uge med Provision og et Telt, medens Beagle gik ud for at skaffe fersk Vand. Vi fandt her et Selskab af Spaniere,

der vare udsendte fra Charles-Øen for at tørre Fisk og nedsalte Skilpaddekjød. Omtrent 6 Mile inde i Landet var der i en Højde af 2000 Fod blevet opført en Hytte, hvori to Mænd boede, som vare beskæftigede med at fange Skilpadder, medens de andre fiskede ved Kysten. Jeg besøgte dette Selskab to Gange og sov der en Nat. Den lavere Region var ligesom paa de andre Øer bedækket med bladløse Buske, men Træerne opnaaede her en højere Væxt end andre Steder, flere vare to Fod og enkelte endogsaa 2 Fod 9 Tommer i Diameter. Da den øvre Region holdes fugtig af Skyerne, kan den frembringe en skøn og blomstrende Plantevæxt. Jorden var saa fugtig, at der var store Blokke af et grovt *Halvgræs* (*Cyperus*) hvori en lille *Snarre* (en Art Vandhøne) levede i hele Flokke og udrugede sine Æg. Medens vi opholdt os i denne øvre Region, levede vi udelukkende af Skilpaddernes Kjød; naar man rister Brystskjoldet med Kjødets hængende ved (ligesom Gaucho'ernes *carne con cuero*), smager det meget godt; de unge Skilpadder give en fortrinlig Suppe, men ellers har Kjødets for mig ingen Smag.

En Dag ledsagede vi nogle Spaniere i deres Hvalfangerbaad til en Salina eller Indsø, hvorfra man faar Salt. Da vi vare komne i Land, havde vi en meget besværlig Gang over en ujævn Mark af yngre Lava, der næsten fuldstændig havde omgivet det Tuf-Krater, paa hvis Bund Salt-Søen ligger. Vandet er kun 3—4 Tommer dybt og staar over et Lag af skønt krystalliseret, hvidt Salt. Søen er ganske cirkelrund, og dens Rand er bedækket med lysegrønne, saftfulde Planter. Kraterets næsten lodrette Vægge ere beklædte med Trævæxt, saa at den hele Scene var baade malerisk og ejendommelig. For nogle faa Aar siden myrdede Matroserne paa en Robbefanger deres Kaptejn paa dette rolige Sted; vi fandt hans Hjerneskal mellem Buskene.

Den længste Tid af vort Ophold var Himlen klar, og naar Passatvinden lagde sig en Times Tid, var Heden meget trykkende. To Dage stod Thermometret inde i Teltet i nogle Timer paa 93°; men i fri Luft, i Vinden og Solen, stod det kun paa 85°. Sandet var umaadelig varmt; vi anbragte Thermometret i noget brunt

Sand, og det steg øjeblikkelig til 137°, og jeg ved ikke, hvor meget højere det vilde være steget, thi vi iagttog det ikke længere. Det sorte Sand var endnu varmere at føle paa, saa at det var ligefrem ubehageligt at vandre hen over det, endogsaa med tykke Støvler paa.

Disse Øers Naturhistorie er i højeste Grad interessant og har stort Krav paa vor Opmærksomhed. De fleste organiske Frembringelser ere indfødte Skabninger, der ikke findes noget andet Sted, ja de forskjellige Øers Beboere ere ikke en Gang ens. Dog vise de alle et tydeligt Slægtskab med Sydamerikas Dyr og Planter, skjøndt de ere adskilte fra dette Fastland ved det aabne Ocean i en Brede af mellem 5 og 600 Mile. Arkipelaget danner en lille afgrænset Verden for sig selv eller rettere en til Amerika hørende Drabant, hvorfra den har hentet nogle enkelte spredte Kolonister og modtaget den almindelige Karakter for sine egne Frembringelser. Naar man tager disse Øers ringe Størrelse i Betragtning, føler man sig saa meget mere overrasket ved Mængden af de for dem ejendommelige levende Skabninger og de snævre Grænser, indenfor hvilke de leve. Naar vi se ethvert Bjerg kronet af sit Krater, medens de enkelte Lavastrømme ere vel adskilte, ledes vi til den Antagelse, at det aabne Ocean indenfor en Periode, der i geologisk Forstand er yngre, har bølget hen over dette Sted uden at brydes af nogen Kyst. Derfor forekommer det mig, at vi her — baade i Rummet og Tiden — føres noget nærmere til det store Problem, det største af alle Mysterier: den første Optræden af nye Væsener paa vor Jord.

Af Landpattedyr er der kun et, der kan anses for at være oprindeligt, nemlig en *Mus* (*Mus Galapagoensis*), og denne er, saa vidt jeg kunde forvisse mig derom, indskrænket til Chatham-Øen, den østligste i Gruppen. Hr. Waterhouse underretter mig om, at den hører til en Afdeling af Musenes Familie, der er karakteristisk for Amerika. Paa James-Øen findes der en *Rotte*, som skjælner sig tilstrækkeligt fra den almindelige Art til, at den er bleven benævnt og beskrevet af Hr. Waterhouse; men da den hører til den Afdeling af Familien, som er ejendommelig for den gamle

Verden, og da denne Ø er bleven besøgt af Skibe i de sidste halvandet Hundrede Aar, kan jeg næppe tro Andet, end at denne Rotte er en Varietet, der er frembragt ved den nye Jordbund, Føden og Klimatet, hvortil den er bleven ført. Skjøndt man ikke har Ret til at gjøre Slutninger uden med bestemte Kjendsgjeringer som Grundlag, maa man dog erindre, at det ikke er umuligt, at Musen fra Chatham-Øen er en amerikansk Art, der er bleven indført; thi jeg har i en næsten aldeles ubeboet Del af Pampas set en af de der hjemmehørende Mus leve i Taget af en nylig bygget Hytte, og det er derfor ikke umuligt, at den er ført derhen i et Skib; lignende Tilfælde ere iagttagne af Dr. Richardson i Nordamerika.

Af Landfugle fik jeg sex og tyve Arter, som alle vare ejendommelige for denne Gruppe og ikke findes noget som helst andet Sted, naar jeg dog undtager en *lærkeagtig Finke* fra Nordamerika (*Dolichonyx oryzivorus*), der paa dette Fastland naar indtil 54° og i Almindelighed beboer Sumpene. De andre fem og tyve Fugle ere for det Første en *Falk*, der danner et mærkeligt Mellemlid mellem en Musvaage og den amerikanske Gruppe af aadselædende Polybori; og med disse sidste Fugle stemmer den overens i hele sin Levemaade, ja endogsaa i Stemme. Dernæst findes der to *Ugler*, der repræsentere de kortørede og hvide Slørugler i Evropa. For det tredje en *Gjærdesmutte*, tre *Tyran-Fluesnappere* (de to ere Arter af Slægten *Pyrocephalus*, hvorefter den ene eller maaske begge af nogle Ornithologer kun vilde blive regnede for Varieteter) og en *Due* — alle analoge med men dog forskellige fra de amerikanske Arter. For det Fjerde en *Svale*; den er kun forskjellig fra *Progne purpurea* i Nord- og Sydamerika ved at være lidt mørkere farvet, mindre og mere slank af Bygning, men Hr. Gould anser den dog for en egen Art. For det Femte er der tre Arter af *Spottdrosler*, en Form, der er højst karakteristisk for Amerika. De øvrige Landfugle danne en meget ejendommelig Gruppe af *Finker*, der ere indbyrdes beslægtede ved Bygningen af deres Næb, deres korte Haler, Legemsform og Fjerklædning; der findes tretten Arter, som Hr. Gould har delt i fire Under-

afdelinger. Alle Arterne ere ejendommelige for denne Øgruppe; det Samme er Tilfældet med hele den Gruppe, der nylig er bragt hjem fra Bow-Øen iblandt de lave eller farlige Øer, med Undtagelse af en Art, der hører til Undergruppen Cactornis. To Arter af denne Afdeling kan man ofte se klatre omkring Blomsterne af de store Kaktustræer; men alle de andre Finkearter af denne Gruppe leve i store Flokke, blandede sammen, paa de nedre Distrikters tørre og gølge Jordbund. Alle Arternes Hanner, eller dog sikkert den største Del af dem, ere kulsorte; og Hunnerne ere (muligvis med en eller to Undtagelser) brune. Det mærkværdigste Træk er den aldeles jævne Overgang i Størrelsen af Næbene hos de forskellige Arter af Geospiza, fra en Størrelse som en Kirsebærfugls til Bogfinkens og (dersom Hr. Gould har Ret i at indordne sin Undergruppe, Certhidea under Hovedgruppen) endogsaa til en Sangers. Cactornis' Næb ligner noget en Stærs; og hos den fjerde Undergruppe, Camarhynchus har det til en vis Grad samme Form som Papegøjens. Naar man ser en saa jævn Overgang og dog Forskjellighed i Bygning indenfor en lille Gruppe af Fugle, hvis Medlemmer ere nøje knyttede til hinanden, kunde man sandelig godt forestille sig, at der paa Grund af Fattigdom paa Fugle paa denne Øgruppe var taget en enkelt Art ud, der saa var bleven modificeret i forskjelligt Øjemed. Paa samme Maade kunde man forestille sig, at en Fugl, der oprindeligt var en Musvaage, var bleven tvungen til her at overtage de amerikanske aadselædende Polyborus-Arters Rolle.

Af Vade- og Svømmefugle kunde jeg kun faa elleve Arter, og af disse ere ikkun de tre (hvortil hører en Vandhøne, der er indskrænket til Øernes fugtige Toppe) nye Arter. Naar man erindrer *Maagernes* Tilbøjelighed til Vandringer, var det overraskende paa disse Øer at finde ejendommelige Arter, der dog ere beslægtede med en Form i de sydlige Dele af Sydamerika. I Sammenligning med Vade- og Svømmefuglene ere Landfuglene langt ejendommeligere, idet der af 26 Arter findes 25 nye, enten man nu vil kalde dem Arter eller Varieteter; men dette er i god Overensstemmelse med, at Vade- og Svømmefuglene alle sammen ere udbredte over

langt større Strækninger af Jorden. Denne Lov, at Formerne saa vel fra Havet som det ferske Vand ere langt mindre ejendommelige for et givet Sted af Jordens Overflade end Landformerne, ville vi paa en slaaende Maade finde bekræftet ved Skaldyrene og i en ringere Grad ved Insekterne i dette Arkipelag.

To af Vadefuglene ere noget mindre end de samme Arter fra andre Steder, ogsaa Svalen er mindre, dog er det tvivlsomt, om den virkelig er forskjellig fra sin analoge Form. De to Ugler, de to Tyran-Fluesnappere (*Pyrocephalus*) og Duen ere ligeledes mindre end de analoge men tydeligt forskellige Arter, hvormed de ere meget beslægtede; paa den anden Side er Maagen noget større. Uglerne, Svalen, alle tre Arter Spotdrosler, Duen (i enkelte Farvetegninger men ikke i hele Dragtsens Farver), Totanus og Maagen ere ligeledes mørkere farvede end deres analoge Arter; Spotdroslen og Totanus ere endogsaa mørkere farvede end en hvilken-somhelst anden Art i de to Slægter. Med Undtagelse af en Gjærdesmutte med et smukt gult Bryst og en Tyran-Fluesnapper med skarlagerød Top og Bryst have ingen af disse Fugle skinnende Farver, hvilket man derimod kunde have ventet i et Land, der ligger under Ækvator. Det er derfor sandsynligt, at de samme Aarsager, der bevirke, at nogle af de indvandrede Arter her blive mindre, ogsaa bevirke, at de fleste ejendommelige galapagiske Arter blive mindre og tillige i Almindelighed mørkere farvede. Alle Planterne havde et ynkeligt, ukrudtlignende Udseende, og jeg saa ikke en eneste smuk Blomst. Ogsaa Insekterne ere smaa og mørkt farvede, og efter hvad Hr. Waterhouse fortæller mig, er der Intet i deres hele Form og Farve, som vilde have bragt ham paa den Tanke, at de skulde stamme fra Ækvator. Fugle, Planter og Insekter have ganske Karakteren af at være ørkenagtige Frembringelser, og deres Farver ere ikke mere skinnende end de sydlige patagoniske Formers; vi kunne derfor slutte, at den almindelig udbredte livlige Farve hos de tropiske Dyr og Planter hverken skyldes Lyset eller Varmen i disse Bælter, men en anden Aarsag — maaske den, at Livsbetingelserne i det Hele taget ere gunstige for deres Tilværelse.

Vi ville nu vende os til Krybdyrenes Klasse, der udgjør det mest karakteristiske Led af disse Øers Dyreverden. Arterne ere ikke talrige, men hver enkelt Arts Antal af Individuer er overordentlig stort. Der findes et lille *Firben*, som hører til en syd-amerikansk Slægt, og to Arter (og sandsynligvis flere) af *Amblyrhynchus* — en Slægt, der er indskrænket til Galapagos-Øerne. Der findes en *Slange*, som er til Stede i talrig Mængde; den er efter Hr. Bibrons Opgivelse identisk med *Psammophis Temminckii* fra Chile. Af *Havskilpadder* tror jeg, at der er flere end en Art, og af *Landskilpadder* er der, som jeg strax skal vise, to eller tre Arter eller Varieteter. Af Tudser og Frøer findes der ingen; dette var overraskende, da de tempererede og fugtige, højere liggende Skove forekom mig at passe udmærket for dem. Jeg mindedes den Bemærkning, som Bory St. Vincent har gjort, nemlig at der af denne Familie ikke findes en eneste Art paa nogen af de vulkanske Øer i de store Oceaner. Saa vidt jeg kan forvisse mig derom gjennem forskellige Værker, synes dette at stadfæstes for det stille Havs Vedkommende og selv for de store Øer i Sandwich-Arkipelaget. Mauritius danner tilsyneladende en Undtagelse, thi her fandt jeg *Rana mascariensis* i rig Mængde; denne Frø siges nu at bebo Seychellerne, Madagascar og Bourbon; men paa den anden Side beretter Du Bois i sin Rejse fra 1669, at der paa Bourbon ikke fandtes andre Krybdyr end Skilpadder; og du Roi forsikrer, at man før 1768 uden Held har forsøgt at indføre Frøer paa Mauritius — jeg antager, Hensigten var at bruge dem som Næringsmiddel; man kan derfor med god Grund tvivle om, at denne Frø er oprindelig hjemmehørende paa disse Øer. Det er saa meget mere mærkværdigt, at Frørernes Familie mangler paa de oceaniske Øer, da der findes en Vrimmel af *Firben* selv paa de mindste. Kan denne Forskel ikke komme af, at *Firbenenes* Æg, der beskyttes af kalkagtige Skaller, med langt større Lethed kunne transporteres uskadte gjennem Saltvandet end den slimede Frøleg?

Jeg vil først beskrive, hvorledes den omtalte Land-Skilpadde (*Testudo nigra*, tidligere kaldet *Indica*) tilbringer sit Liv. Disse

Dyr findes vistnok paa alle Øerne i Gruppen og ganske sikkert i det Mindste paa de allerfleste. De bebo fortrinsvis de højere liggende, fugtige Partier, men de kunne ogsaa leve i de lavere, tørre Egne. Jeg har allerede vist, hvor talrige de maa være, efter det Antal at dømme, der blev fanget paa en Dag. Nogle af dem opnaa en uhyre Størrelse; Hr. Lawson, den engelske Viceguvernør i Kolonien fortalte os, at han havde set Flere, der vare saa store, at der behøvedes sex eller otte Mand til at løfte dem fra Jorden, og at Enkelte havde givet henvend to Hundrede Pund Kjød. De gamle Hanner ere størst; det er sjældent, at Hunnerne naa dem i Størrelse; man skjelner nemt Hannen fra Hunnen ved dens længere Hale. Skilpadderne, der leve paa de Øer, hvor der ikke findes Vand, eller paa de lavtliggende, tørre Strækninger af de andre Øer, nære sig hovedsagelig af saftfulde Kaktusplanter. I de højere og fugtigere Regioner æde de Bladene af forskellige Træer, en Slags Bær, *guayavita*, der have en sur, sammensnerpende Smag, samt en bleggrøn traadagtig Lav (*Usnera plicata*), som hænger i Totter ned fra Træernes Grene.

De holde meget af Vandet, drikke store Masser deraf og rode i Dyndet. Kun de større Øer have Kilder, og disse findes altid henimod den midterste Del og i en betydelig Højde. De Skilpadder, der leve i de lavere Egne, ere derfor nødte til at vandre et langt Stykke, naar de ere tørstige. Derfor kan man ogsaa se brede og vel tiltraadte Stier, der forgrene sig i alle Retninger fra Kilderne ned til Kysten; og det var ved at følge disse, at Spanierne først opdagede Vandsamlingerne. Da jeg landede ved Chatham-Øen, kunde jeg ikke begribe, hvilke Dyr det var, der saa ihærdigt fulgte disse særdeles vel valgte Stier. Nær ved Kilderne var det et underligt Syn at se disse vældige Dyr i Flokke, Nogle sættende ivrigt afsted med fremstrakt Hals, Andre vendende tilbage efter at have slukket deres Tørst. Naar Skilpadden ankommer til Kilden, stikker den strax Hovedet i Vandet helt ned over Øjnene, uden at bryde sig om, at den bliver iagttaget, og nedsvælger graadigt den ene Mundfuld efter den anden, omtrent ti i et Minut. Indbyggerne sige, at hvert Dyr opholder sig tre til fire

Dage i Nærheden af Vandet og drager saa igjen ned til de lavere Egne; men der var forskjellige Meninger om, hvor talrigt Besøgene fandt Sted. De afhænge formodentlig af Beskaffenheden af den Føde, som Dyret har taget til sig. Det er dog sikkert, at Skilpadderne ogsaa kunne leve paa de Øer, hvor der ikke findes andet Vand, end hvad der falder paa Aarets faa Regndage.

Jeg tror, det er aldeles sikkert, at Frøens Urinblære tjener som Reservoir for den Fugtighed, der er nødvendig, for at den kan leve; det Samme synes ogsaa at være Tilfældet hos Skilpadden. Thi kort efter en Kilderejse er dens Urinblære aldeles udspændt af en Vædske, der efterhaanden skal aftage i Rumfang og i Klarhed. Naar Indbyggerne rejse i de lavere Egne og overraskes af Tørst, benytte de sig ofte af denne Omstændighed og drikke Indholdet af Blæren, hvis den er fyldt; i en dræbt Skilpadde, som jeg saa, var Vædsken ganske klar og havde kun en svag bitter Smag. Indbyggerne drikke dog altid først Vandet i Hjerteposen, som de anse for det bedste.

Naar Skilpadderne med Forsæt bevæge sig hen imod et bestemt Sted, drage de afsted baade Nat og Dag og naa deres Maal langt hurtigere, end man skulde have ventet. Indbyggerne mærkede undertiden enkelte Dyr og iagttog dem; de mene, at Skilpadderne kunne tilbagelægge en Afstand af omtrent otte Mile i to eller tre Dage. En stor Skilpadde, som jeg passede paa, drog afsted med en Hastighed af 60 Yards i ti Minuter, altsaa 360 Yards i Timen eller fire Mile om Dagen, naar man gjør Regning paa, at den bruger nogen Tid til at æde paa Vejen. I Parrings-tiden, naar Han og Hun ere sammen, frembringer Hannen en stærk Brølen eller Gjøen, der skal kunne høres i mere end Hundrede Yards Afstand. Hunnen bruger aldrig sin Røst, og Hannen gjør det kun paa den omtalte Tid; naar Folk høre Lyden, vide de altsaa, at begge Kjøen ere sammen. Paa denne Tid (Oktober) lagde de Æg. Hunnen anbringer dem paa et Sted i den sandede Jordbund og dækker dem til med Sand; men hvor Grunden er klippefuld, lader den dem falde i hvilketsomhelst Hul; Hr. Bynoe fandt syv i en Klipperevne. Æggene ere hvide og afrundede; et,

som jeg maalte, var $7\frac{1}{3}$ (eng.) Tomme i Omfang og altsaa større end et Hønseæg. Store Masser af de unge Skilpadder blive strax, naar de ere udrugede, et Bytte for den aadselædende Musvaage. De Gamle synes i Almindelighed at dø ved Ulykkestilfælde, f. Ex. ved at falde ned fra stejle Klipper; flere af Indbyggerne fortalte mig i det Mindste, at de aldrig havde fundet En død uden en eller anden tydelig Dødsarsag.

De tro, at disse Dyr ere fuldstændig døve, og vist er det, at de høre ikke, naar En gaar tæt bagved dem. Det morede mig altid at indhente et af disse store Uhyrer, naar det roligt spadserede afsted, og at se, hvorledes det pludselig, i det Øjeblik jeg kom foran det, trak Hovedet og Benene ind i Skallen, og under en dyb, hvislende Lyd styrtede ned paa Jorden som dødt, med et voldsomt Stød. Jeg stod ofte op paa Ryggen af dem, og naar jeg gav dem nogle Rap paa den bageste Del af Skallen, rejste de sig og begyndte at gaa, — men saa var det meget vanskeligt for mig at holde Balancen. Dette Dyrs Kjød bruges efter en stor Maalestok, baade fersk og saltet, og man tilbereder en smuk, klar Olie af Fedtet. Naar en Skilpadde er fanget, gjør man et Snit i dens Hud nær ved Halen for at kunne se ind i dens Legeme, om Fedtet under Rygpladen er tykt. Er det ikke Tilfældet, lader man Dyret gaa; og man paastaar, at det hurtigt forvinder denne mærkelige Operation. For at fange disse Landskilpadder er det ikke nok at vende dem om paa Ryggen, som Havskilpadderne, thi de ere ofte i Stand til at komme paa Benene igjen.

Der er næppe nogen Tvivl om, at denne Landskilpadde hører til Galapagos-Øernes oprindelige Beboere; thi man finder den paa alle, eller næsten alle Øerne, endogsaa paa nogle af de mindste, hvor der ikke findes Vand; var den bleven indført, vilde dette næppe have været Tilfældet paa en Øgruppe, der saa sjældent besøges. Desuden fandt de gamle Sørøvere dem endogsaa i større Antal end nu. Wood og Rogers fortælle ogsaa i Aaret 1708, at Spanierne mene, at den ikke findes paa noget andet Sted i denne Del af Verden. Nu er den vidt udbredt; men det er et Spørgsmaal,

om den er en oprindelig Form paa noget andet Sted. Knoglerne af en Landskildpadde paa Mauritius, der ere fundne sammen med Levninger af den uddøde Dodo, ere almindelig blevne antagne for at høre til denne Art; hvis det var Tilfældet, saa maa den utvivlsomt oprindeligt have hørt hjemme paa dette Sted; men Hr. Bibron underretter mig om, at han tror, den er en særegen Art, ligesom det sikkert er Tilfældet med den, der nu lever paa Øen.

Amblyrhynchus, en mærkelig Slægt af *Firben* er indskrænket til dette Ørige; der findes to Arter, som i det Ydre ligne hinanden, den ene er en Land- den anden en Vandform. Den sidste Art (*A. cristatus*) blev først beskrevet af Hr. Bell, der paa Grund af dens korte, brede Hoved og de stærke Kløer, der ere lige lange, klart saa, at dens Levemaade maatte være ganske ejendommelig og helt forskjellig fra dens nærmeste Slægtnings, *Iguana's*. Den er overordentlig almindelig paa alle Øerne i Gruppen og lever udelukkende paa de klippefulde Kyser, og den findes aldrig, i det Mindste saa jeg da aldrig Nogen, saa Meget som ti Yards inden for Kysten. Det er en yderst hæslig Skabning at se paa, af en smudsig sort Farve, dum og dorsk i sine Bevægelser. Den sædvanlige Længde af et fuldvoxent Dyr er omtrent en Yard, men der gives Nogle, som endogsaa opnaa en Længde af fire Fod, et stort Exemplar vejede tyve Pund. De synes at blive stærkere udviklede paa Øen Albemarle end paa noget andet Sted. Deres Haler ere sammentrykte og alle fire Fødder ere forsynede med en ikke helt udviklet Svømmehud. Man kan undertiden se dem svømme nogle Hundrede Yards fra Kysten, og Kapt. Collnett fortæller i sin Rejse, at „de gaa til Søs i hele Flokke for at fiske, og sole sig paa Klipperne; de kunne kaldes Alligatorer i Miniatur“. Man maa imidlertid ikke tro, at de leve af Fisk. Dette *Firben* svømmer særdeles sikkert og hurtigt ved slangeagtige Bevægelser med Legemet og den sammentrykte Hale, medens Benene holdes ubevægelige og tæt trykkede ind til dens Sider. En Matros om Bord sænkede En ned, med en svær Vægt fastbunden til dens Legeme, idet han mente saaledes at kunne dræbe den øjeblikkelig; men da han en Time efter trak Rebet op, var den helt livlig.

Lemmerne og de skarpe Kløer ere beundringsværdigt tilpassede efter deres Kravlen over de ujævne, kløftede Masser af Lava, der alle Vegne danne Kysten. Paa disse Steder kan man ofte se sex, syv af disse hæsle Dyr paa de sorte Klipper, nogle Fod over Brændingen liggende og bade sig i Solen med udstrakte Ben.

Jeg aabnede Maven paa Flere og fandt den tæt proppet med tyggede Havalger (Ulvæ), der danne tynde, bladagtigt udbredte Partier af lysegrøn eller mørkerød Farve. Jeg mindes ikke at have set denne Alge i nogen betydelig Mængde paa Klipperne i Flodlinien, og jeg har Grund til at antage, at den voxer paa Bunden af Havet i en ringe Afstand fra Kysten. Dersom dette er Tilfældet, er det let at forklare Aarsagen til, at disse Dyr af og til gaa til Søs. Maven indeholdt intet Andet end denne Alge. Hr. Bynoe fandt dog et Stykke af en Krabbe i En; men det maa have været et rent Tilfælde; saaledes fandt jeg ogsaa en Larve midt i en Del Laver (Lichener) inde i Bugen af en Skilpadde. Tarmen var lang som hos andre planteædende Dyr. Beskaffenheden af dette Firbens Føde saa vel som Bygningen af dens Hale og Fødder og den Kjendsgjerning, at man har set den svømme ude paa det aabne Hay, viser klart, at den er knyttet til Vandet; og dog findes der i denne Henseende en mærkelig Anomali: Naar den bliver forskrækket, gaar den nemlig ikke i Vandet. Det er saaledes let at drive disse Firben ned til en eller anden Pynt, der rager frem over Havet, hvor de snarere lade En faa fat i deres Hale, end de springe i Vandet. De synes ikke at have nogen Forestilling om at bide, men naar de blive meget forskrækkede, udstøde de en Draabe Vædske fra hvert Næsebor. Jeg kastede flere Gange En saa langt, jeg kunde, ud i en dyb Sump, der var efterladt af den tilbagevigende Flodbølge; men den vendte stadig i en lige Linie tilbage til det Sted, hvor jeg stod. Den svømmede nær ved Bunden, med særdeles yndefulde og hurtige Bevægelser, og lejlighedsvis hjalp den sig over den ujævne Grund ved Fødderne. Naar den var nær ved Bredden, men endnu under Vandet, forsøgte den at skjule sig i Algerne, eller den krøb ind i en Revne. Saa snart den mente, at Faren var ovre, kravlede den

ud paa de tørre Klipper og vraltede saa afsted, saa hurtigt den kunde. Jeg fangede flere Gange Dyr af denne Art ved saaledes at drive dem ned til en Pynt, og skjøndt de raadede over saa udmærkede Betingelser for at kunne dykke og svømme, kunde Intet bevæge dem til at gaa i Vandet; saa ofte jeg kastede dem derud, vendte de tilbage paa den omtalte Maade. Denne mærkelige Sløvhed skyldes dog maaske den Omstændighed, at Firbenet ikke har nogen Fjende paa Landjorden, medens det paa Havet let kan blive et Bytte for de talrige Hajer. Det ledes derfor vist nok af et fæstnet, nedarvet Instinkt, der siger det, at Kysten er det sikreste Tilflugtssted, og hvad der saa end sker, tager det altsaa sin Tilflugt til denne.

Under vort Besøg (i Oktober) saa jeg kun meget faa smaa Individer af denne Art; og der var næppe Nogen under et Aar gammel. Dette gjør det sandsynligt, at Forplantningstiden endnu ikke var begyndt. Jeg spurgte Flere, om de vidste, hvor den lagde sine Æg; men de sagde, at de vidste ikke Besked med, hvorledes den formerede sig, skjøndt de meget godt kjendte Landartens Æg — et ganske mærkværdigt Træk, naar man erindrer, hvor særdeles almindeligt vort Firben er.

Vi ville nu vende os til Landarten (A. Demarlii), der har trind Hale og Tæer uden Svømmehud. Dette Firben findes ikke som de andre paa alle Øerne, men er indskrænket til den midterste Del af Arkipelaget, nemlig Albemarle-, James-, Barrington- og Indefatigable-Øerne. Mod Syd, paa Charles-, Hood- og Chatham-Øerne og mod Nord, paa Towers, Bindloes og Abingdon hverken saa eller hørte jeg til en Eneste. Det kunde se ud, som om den var bleven skabt i Centrum af Arkipelaget og derfra kun var bleven udbredt til en vis Afstand. Nogle af dem bebo de høje, fugtige Steder af Øerne, men de ere langt talrigere i de lavere, øde Distrikter nær ved Kysten. Jeg kan ikke give noget stærkere Bevis paa deres Antal end ved at fortælle, at da vi bleve efterladte paa James-Øen, kunde vi i lang Tid ikke finde et eneste Sted, der var frit for deres Huler, og hvor vi kunde opslaa vort Telt. Ligesom deres Brødre ved Kysten ere de hæslige Dyr,

.orangegule paa Bugen og rødbrune paa den øverste Del af Legemet; paa Grund af den spidse Ansigtsvinkel have de et mærkværdig dumt Udseende. De ere maaske lidt mindre end Havarten. Men flere af dem vejede mellem 10 og 15 Pund. I deres Bevægelser ere de dovne og stive. Naar de ikke forskrækkes, kravle de langsomt afsted med Halen og Bugen slæbende paa Jorden. De staa ofte stille og døse et Minut eller to, med lukkede Øjne og Bagbenene strittende ud til begge Sider.

De bo i Huler, som de undertiden danne mellem Brudstykker af Lava men mere almindeligt paa jævne Partier af den bløde, sandstensagtige Tuf. Hulerne synes ikke at naa ret dybt ned, og Indgangen danner en meget spids Vinkel med Overfladen; naar man vandrer hen over disse underminerede Strækninger, giver Grunden derfor stadig efter, til stort Besvær for den, der er træt. Imedens Dyret graver sin Hule, arbejder det skiftevis med begge Sider af Kroppen. Det ene Forben skraber først en Stund Jorden op og kaster den hen imod det tilsvarende Bagben, der er stillet saaledes, at det kan løfte Jorden op over Munden af Hulen. Naar denne Side af Kroppen er træt, tager den anden fat, og saaledes skiftevis. Jeg iagttog Et længe, indtil dets halve Krop var skjult; saa gik jeg op og trak det i Halen; det vakte dets højeste Forbavselse, og strax arbejdede det sig op for at se, hvad der var paa Færde; det stirrede mig derpaa lige ind i Ansigtet, som om det vilde sige: „Hvad har Du at bestille ved min Hale!“ —

De tage Næring til sig om Dagen og gaa ikke ret langt fra deres Huler; blive de bange, saa styrte de hen imod dem paa en særdeles kluntet Maade. Naar de ikke løbe nedad, kunne de ikke komme ret stærkt frem, hvilket vistnok kommer af, at deres Ben ere stillede saa langt ud til Siden. De ere aldeles ikke frygtssomme; naar man ser stivt paa et af dem, bugter det Halen op og ned, hæver sig paa Forbenene, nikker hurtigt op og ned med Hovedet og forsøger at se meget vildt ud — men det ere de i Virkeligheden aldeles ikke; hvis man blot stamper paa Jorden, falder Halen roligt ned, og de vralte afsted.

saa hurtigt de formaa. Jeg har ofte bemærket, at naar smaa fluesnappende Firben passe paa Noget, nikke de akkurat paa samme Maade med Hovedet; men jeg har ingen Anelse om Hensigten hermed. Hvis man fastholder og driller denne Amblyrhynchus med en Stok, saa bider den meget stærkt i den; men jeg fangede mange ved at gribe dem i Halen, og de forsøgte aldrig at bide mig. Dersom man sætter to ved Siden af hinanden paa Jorden, saa slaas de og bide hverandre, til Blodet flyder efter dem.

De Individer, som bebo det lavere Land, og det er det største Antal, kunne næppe faa en eneste Draabe Vand at smage hele Aaret igjennem; men de fortære en Mængde af de saftfulde Kaktusplanter, hvis Grene ofte ligge afbrudte af Vinden. Jeg kastede flere Gange et Stykke til dem, naar der var to, tre sammen, og det var morsomt at se dem forsøge at gribe det og føre det bort i Munden, som om det var sultne Hunde, der sloges om et Ben. De æde meget langsomt men tygge ikke deres Føde. De smaa Fugle vide godt, hvor uskadelige disse Skabninger ere, jeg har set en af de tyknæbede Finker sidde og pikke i den ene Ende af et Stykke Kaktus — denne Plante holde alle Dyrene i den lavere Region meget af — medens et Firben aad af den anden Ende; og kort efter hoppede den lille Fugl med den største Ro hen paa Ryggen af Firbenet!

Jeg aabnede Maven paa Flere af dem og fandt dem fulde af Plantetrevler og Blade af forskellige Træer, især af en *Acacie*. I den øvre Region leve de hovedsagelig af de sure, sammensnærende *Guayavita-Bær*; jeg har set Firbenene og de store Landskilpadder græsse sammen under disse Træer. For at faa fat paa Acaciebladene, kravle de op ad de lave, forkrøblede Stammer, og det er ikke sjældent at se et Par sidde ganske roligt paa en Gren flere Fod over Jorden og æde af Bladene. — Naar man koger disse Firben, er deres Kjød hvidt, og det kan spises med Velbehag af dem, hvis Mave formaa at hæve sig over alle Fordomme. Humboldt har bemærket, at i det tropiske Sydamerika anses alle de Firben, der leve i de tørre Regioner, for et særdeles delikat

Næringsmiddel. Indbyggerne sige, at de, der leve i de øvre, fugtige Partier, drikke Vand, men at de andre ikke som Skilpadderne drage op til de højere liggende Partier efter det. Under vort Besøg havde Hunnerne i deres Legeme talrige langstrakte Æg, som de lagde i deres Huler; Indbyggerne opsøge og spise dem.

Disse to Arter af *Amblyrhynchus* stemme overens, som jeg alt har sagt, i deres almindelige Bygning og i mange af deres Sædvaner. Ingen af dem bevæger sig paa den livlige Maade, der er saa karakteristisk for Slægterne *Lacerta* og *Iguana*. De ere begge planteædende, skjøndt den Art af Planteføde, de leve af, er saa forskjellig. Hr. Bell har givet Slægten Navn efter den korte Snude; og Mundens Form har i Sandhed stor Lighed med Landskildpaddens; man føres til at tro, at dette er en Tilpasning efter deres planteædende Levemaade. Det er meget interessant saaledes at finde en vel karakteriseret Slægt, med en Art, der tilhører Kysten og en anden, der er indskrænket til de tørre Partier — begge paa en saa lille, afsluttet Del af Jorden. Hav-Arten er især højt mærkværdig, fordi den er det eneste nulevende Firben, der nærer sig af Havets Planter. Disse Øer er ikke saa mærkværdige ved Antallet af Krybdyr-Arter — hvilket jeg allerede har bemærket — som ved Individernes Mængde. Naar vi erindre de vel tiltraadte Stier, som Tusinder af vældige Landskildpadder have dannet, de mange Havskildpadder, de store Strækninger, som ere undergravede af den terrestriske *Amblyrhynchus* og de store Masser af Hav-Arter, der sole sig paa alle Øernes klippefulde Kyster — saa maa vi indrømme, at der gives intet andet Sted paa Jorden, hvor denne Dyr-Klasse paa en saa overordentlig Maade erstatter de planteædende Pattedyr. Naar Geologen hører dette, vil han i Erindringen vende tilbage til den sekundære Periode, da det over Alt, haade paa Landet og i Havet, vimlede af Firben, saa vel plante- som kjødædende, og af en Størrelse, der kun kan sammenlignes med vore nuværende Hvalers. Det er derfor nok værd for ham at lægge Mærke til, at dette Arkipelag i Stedet for at have et fugtigt Klima og en frodig Plantevæxt, kun kan betragtes som

et overordentlig tørt Land, med et for en tropisk Egn mærkværdig tempereret Klima.

Lad os komme til Ende med Dyreverdenen. De femten Arter *Havfiske*, jeg indsamlede her, vare allesammen nye. De høre til tolv Slægter, der alle ere vidt spredte over Jorden, med Undtagelse af *Prionotus*, af hvilken de fire tidligere kjendte Arter leve ved Amerikas Østkyst. Af *Landsnegle* samlede jeg sexten Arter (og to udprægede Varieteter), hvilke alle; med Undtagelse af en *Helix*, der er funden paa Tahiti, ere ejendommelige for dette Ørige; den eneste *Ferskvands-Snegl* (*Paludina*) have Øerne fælles med Tahiti og Van Diemen's Land. Hr. Cuming samlede her før vor Rejse halvfemsindstyve Arter af *Havskaldyr*, og heri er endda ikke indsluttet flere Arter, der endnu ikke ere undersøgte nøjere, nemlig af Slægterne *Trochus*, *Turbo*, *Monodonta* og *Nassa*. Han har været saa venlig at meddele mig følgende interessante Resultater af sine Undersøgelser: Af de 90 Arter ere ikke mindre end 47 ukjendte fra andre Steder — et mærkværdigt Resultat, naar man erindrer, hvor vidt udbredte de skalbærende Havbløddyr i Almindelighed ere. Af de 43 Arter, der ere fundne paa andre Steder, bebo 25 Amerikas Vestkyst, og af disse kunne 8 udskilles som Varieteter, de øvrige 18 (en Varietet medregnet) fandtes af Hr. Cuming paa de lave eller farlige Øer og Nogle af dem tillige ved Philippinerne. Dette Træk, at Skaldyr fra Øer i Midten af det stille Hav forekomme her, fortjener Opmærksomhed, thi ikke et eneste Skaldyr vides at være fælles for Øerne i dette Ocean og Vestkysten af Amerika. Det aabne Hav, der strækker sig i nord-sydlig Retning udfor Vestkysten, adskiller to aldeles forskellige konkologiske Provinser. Men paa Galapagos-Arkipelaget have vi et Hvilepunkt, hvor mange nye Arter ere blevne skabte, og hvorhen hine to store Provinser hver have sendt flere Kolonister. Thi ogsaa den amerikanske Provins har sendt Repræsentanter her til; der findes en galapagisk Art af *Monoceros*, hvilken Slægt kun findes paa Amerikas Vestkyst; og der findes galapagiske Arter af *Fissurella* og *Cancellaria*, Slægter, der ere almindelige paa Amerikas Vestkyst, men som ikke findes (efter hvad Hr. Cu-

ming meddeler mig) paa de midterste Øer i det stille Hav. Paa den anden Side gives der galapagiske Slægter af *Oniscia* og *Stylifer*, hvilke Slægter ere fælles for Havet ved Vestindien, det kinesiske og indiske Hav, men hverken findes paa Amerikas Vestkyst eller i de centrale Dele af det stille Hav. Jeg kan her tilføje, at efter den Sammenligning, som d'Hrr. Cuming og Hinds have anstillet mellem omtrent 2000 Konkylier fra Øst- og Vestkysten af Amerika, fandt de, at kun en eneste var fælles, nemlig *Purpura patula*, der saavel findes ved Vestindien som ved Panama's Kyst og paa Galapagos-Øerne. Vi have altsaa her i denne Del af Verden tre store konkologiske Hav-Provinser, der ere fuldstændig forskellige, skjøndt de ligge paafaldende nær ved hverandre, og som adskilles ved lange Mellemrum af Land eller aabent Hav, der strække sig fra Nord til Syd.

Jeg gjorde mig megen Umage med at samle *Insekter*, men hvis jeg undtager Ildlandet, har jeg aldrig set saa fattigt et Land. Selv i den øvre, fugtige Region traf jeg kun meget faa, naar jeg undtager nogle ganske smaa *Fluer* og *Hvepse*, hvor af de fleste findes over hele Jorden. Som jeg før har bemærket, ere Insekterne forholdsvis smaa og mørkt farvede, naar man erindrer, at det er en tropisk Egn. Af *Biller* samlede jeg 25 Arter (her er ikke medregnet en *Dermestes* og *Corynetes*, der indføres over Alt, hvor et Skib lander); af disse høre to til Harpaliderne, to til Hydrophiliderne, ni til de heteromere Afdelinger og de øvrige tolv til lige saa mange forskellige Familier. Denne Omstændighed, at Insekter (og jeg kan tilføje: Planter), hvor de ere tilstede i ringe Antal, da ville høre til mange forskellige Familier, er, saa vidt jeg ved, meget almindelig. Hr. Waterhouse, der har offentliggjort en Beretning om Insekterne i dette Ørige, og hvem jeg kan takke for de ovennævnte Detailler, meddeler mig, at der findes flere nye Slægter, og af de ikke nye Arter er en eller to amerikanske og de øvrige almindeligt udbredte. Med Undtagelse af en *Apatæ*, der lever af Ved, og en eller maaske to Vandbiller fra det amerikanske Fastland viser det sig, at alle Arterne ere nye.

Planteverdenen paa denne Øgruppe er fuldkommen saa inter-

essant som Dyrelivet. Jeg er Dr. Hooker meget taknemlig for de følgende Angivelser. Af Blomsterplanter kjender man for Øjeblikket 185 Arter, endvidere findes der 40 blomsterløse Planter, hvilket i Alt udgjør 225 Arter; af dette Antal var jeg saa heldig at bringe de 193 med mig hjem. Af Blomsterplanterne ere 100 Arter nye og sandsynligvis indskrænkede til disse Øer. Dr. Hooker antager, at af de Arter, der ikke have denne Begrænsning, ere i det Mindste 10 Arter, som fandtes i Nærheden af opdyrkede Steder paa Charles-Øen, indførte. Det er efter min Mening højst overraskende, at der ikke er bleven indført flere amerikanske Arter uden Menneskets Mellemkomst, naar man betænker, dels at Afstanden fra Fastlandet kun er 5—600 Mile, dels at Drivtømmer, Bambusrør og andre hule Stængler samt Nødder af en Palme ofte skylls op paa de sydøstlige Kyster. Et saadant Forhold som det omtalte, at der af 185 Blomsterplanter (eller 175, naar vi udelukke de 10 indførte Ukrudtsplanter) er 100 nye Arter, maa, saa vidt jeg skjønner, være tilstrækkeligt til at opstille Galapagos-Arkipelaget som et selvstændigt botanisk Rige, men denne Flora er dog paa ingen Maade saa ejendommelig som St. Helenas eller (efter Dr. Hookers Angivelse) Juan Fernandez's. Ejendommeligheden ved dette Arkipelags Flora viser sig bedst i enkelte bestemte Familier; der findes saaledes 21 Arter af *Kurvblomstrede* (Compositæ), hvoraf de 20 alene findes paa dette Ørige, de høre til 12 Slægter, og af disse ere ikke mindre end 10 udelukkende indskrænkede til Galapagos-Øerne! Dr. Hooker meddeler mig, at Floraen ganske tydelig har samme Karakter som det vestlige Amerikas; og han kan heller ikke finde noget Slægtskab mellem denne og det stille Havs Flora.

Naar vi altsaa undtage de atten Hav-Skaldyr, det ene Ferskvands- og det ene Landskaldyr, der efter al Rimelighed ere komne hertil som Kolonister fra de centrale Øer i det stille Hav, og ligeledes den ene bestemte Stillehavs-Art af de galapagiske Finker, saa se vi, at skjøndt Øgruppen ligger i det stille Hav, udgjør den dog i zoologisk Henseende en Del af Amerika. Dersom denne Karakter alene skyldtes indvandrede Arter fra Amerika, vilde det

Hele ikke være videre mærkværdigt; men vi se, at det store Flertal af alle Landdyrene og mere end Halvdelen af Blomsterplanterne virkelig høre hjemme paa disse Øer. Det var særdeles overraskende, saaledes at være omgivet af nye Fugle, nye Krybdyr, nye Skaldyr, nye Insekter, nye Planter og dog ved utallige smaa Enkeltheder i Bygningen, ja endogsaa ved Fuglenes Stemmer og Fjerklædning at blive levende mindet om Patagoniens tempererede Sletter og de hede, tørre Ørkener i det nordlige Chile.

Det er sandsynligt, at de kapverdiske Øer i alle deres fysiske Betingelser have en langt større Lighed med Galapagos-Øerne, end disse med Amerikas Kyst; og dog ere de oprindelige Beboere af de to Øgrupper fuldstændig forskellige; de kapverdiske Øers Dyr og Planter have den afrikanske Verdens Præg, ligesom Galapagos-Arkipetagens minde om de amerikanske Former.

Jeg har endnu ikke omtalt det allermærkværdigste Træk i dette Arkipelags Naturhistorie, nemlig at de forskellige Øer for en ikke ringe Del ere beboede af forskellige Væsener. Min Opmærksomhed blev først henledet derpaa af Viceguvernøren, Hr. Lawson, der fortalte, at Landskildpadderne ikke vare ens paa de forskellige Øer, og at han med Sikkerhed kunde sige, fra hvilken Ø ethvert Exemplar var kommet. I nogen Tid havde jeg ikke min Opmærksomhed tilstrækkelig henvendt paa denne Angivelse, og jeg havde til Dels blandet Samlingerne fra to af Øerne mellem hinanden. Jeg kunde aldrig drømme om, at Øer, der kun laa 50—60 Mile fjernede fra hverandre, og hvoraf den ene i de fleste Tilfælde kunde ses fra den anden, Øer, der vare dannede nøjagtig af samme Bjergart, der alle havde næsten ganske det samme Klima og hævede sig omtrent til samme Højde: at de skulde have forskellige Beboere; men vi skulle strax faa at se, at det virkelig er Tilfældet. Det er en Skjæbne, som de fleste Rejsende ere undergivne — næppe have de opdaget det mest Interessante ved en Lokalitet, før de i en Fart blive revne bort fra den; men jeg bør dog være taknemlig for, at jeg fik tilstrækkeligt Materiale til at kunne fastslaa dette højst mærkværdige Træk med Hensyn til Fordelingen af de levende Væsener.

Indbyggerne forsikre, som jeg sagde, at de kunne skjelne Landskildpadderne paa de forskellige Øer fra hverandre, og at de ikke blot ere af forskjellig Størrelse men ogsaa i andre Karakterer afvige fra hverandre. Kaptejn Porter har beskrevet Formerne fra Charles-Øen og dens nærmeste Nabo, Hood-Øen; den forreste Del af deres Skal er tyk og bøjet op ad som en spansk Sadel, medens Skildpadderne fra James-Øen ere mere afrundede og mørkere af Farve, ligesom Kjødet ogsaa har en bedre Smag, naar det koges. Hr. Bibron underretter mig endvidere om, at han har set, hvad han kalder to forskellige Arter af Landskildpadder fra Galapagos-Øerne, men han ved ikke, fra hvilke Øer. Fra tre af Øerne førte jeg kun unge Exemplarer med mig, og dette er formodentlig Grunden til, at hverken Hr. Gray eller jeg selv kunde opdage nogen Forskjel blandt dem. — Jeg har bemærket, at Firbenet (*Amblyrhynchus*) var større paa Albemarle-Øen end andetsteds; og Hr. Bibron meddeler mig, at han har set to forskellige Kyst-Arter af denne Slægt; de forskellige Øer have altsaa vist nok ogsaa hver sin Form af *Amblyrhynchus* lige saa vel som af Landskildpadderne. Min Opmærksomhed blev først fuldstændig vakt, da jeg sammenlignede de talrige Exemplarer af Spot-Drosler, der vare skudte af mig og flere Andre ombord, og jeg til min Forbavselse opdagede, at alle de, der vare skudte paa Charles-Øen, hørte til en Art (*Mimus trifasciatus*), alle Albemarle-Øens til en anden (*M. parvulus*) og endelig James- og Chatham-Øernes (mellem hvilke Øer der ligger to andre som Mellemlid) til en tredje (*M. melanotis*). Disse to sidste Arter ere nær beslægtede med hinanden og vilde maaske af nogle Ornithologer kun blive ansete for vel udprægede Racer eller Varieteter; men *Mimus trifasciatus* er en meget udpræget Art. Uheldigvis vare de fleste Finker blandede sammen, men jeg har vægtige Grunde til at antage, at nogle af de til Undergruppen *Geospiza* hørende Arter ere indskrænkede til visse Øer. Dersom de forskellige Øer hver have sine Repræsentanter af *Geospiza*, kan dette hjælpe til at forklare det mærkværdig store Antal Arter af denne Undergruppe paa det lille Arkipelag, og som en mulig Følge af deres Antal den fuldstændige

Overgangsrække i Størrelsen af deres Næb. To Arter af Undergruppen Cactornis og to af Camarhynchus indsamlede jeg paa disse Øer, og af de talrige Exemplarer af disse to Undergrupper, der bleve skudte af fire Indsamlere paa James-Øen, fandtes alle at høre til en Art af hver Gruppe, medens den store Mængde, der blev skudt enten paa Chatham- eller Charles-Øen (disse to Sæt bleve blandede sammen), alle hørte til de to andre Arter; heraf kunne vi næsten sikkert slutte, at Øerne besidde hver sin Art af disse to Undergrupper. Hvad Landskaldyrene angaar, synes denne Lov for Udbredelsen ikke at holde Stik. I min lille Samling af Insekter har Hr. Waterhouse bemærket, at af dem, hvis Findested var vedføjjet, var ikke en eneste fælles for to af Øerne.

Vende vi os nu til Floraen, saa ville vi finde, at de oprindelige Planter paa de enkelte Øer ere mærkværdig forskellige. Jeg meddeler alle de følgende Resultater efter min Ven Dr. Hookers Autoritet. Jeg kan forudskikke den Bemærkning, at jeg uden Undtagelse samlede Alt, hvad der var i Blomst paa de forskellige Øer, og at jeg lykkeligvis holdt mine Samlinger adskilte fra hverandre. Man maa dog ikke stole altfor sikkert paa Resultaterne, for saa vidt disse angaa de indbyrdes Forhold, da de smaa Samlinger, der ere førte hjem af andre Naturforskere, tydelig vise, at der endnu er Meget at udrette med Hensyn til disse Øers botaniske Forhold, om end det hjembragte Materiale i nogle Henseender bekræfter mine Resultater. *Bælleplanterne* (Leguminosæ) ere tilmed endnu kun blevne tilnærmelsesvis gjenneamarbejdede.

Øens Navn.	Det hele Antal Arter.	Det Antal Arter, der tillige ere fundne paa andre Steder af Jorden.	Det Antal Arter, der ere indskrænkede til Galapagos-Øerne.	Antallet, der er indskrænkede til den enkelte Ø.	Antallet af Arter, der ere indskrænkede til Galapagos-Øerne, men findes paa mere end en Ø.
James-Øen . .	71	53	38	30	8
Albemarle-Øen	46	18	26	22	4
Chatham-Øen .	32	16	16	12	4
Charles-Øen . .	68	39	29	21	8

Heraf kunne vi uddrage den i Sandhed vidunderlige Kjendsgjerning, at af 38 for Galapagos-Øerne ejendommelige Plantearter, der ikke findes paa noget andet Sted i Verden, ere de 30 udelukkende indskrænkede til James-Øen; og af 26 oprindelige Arter ere de 22 indskrænkede til Albemarle-Øen, det vil altsaa sige, at kun 4 for Øjeblikket vides at voxe paa andre Øer, og paa samme Maade gaar det, som man vil se af Tabellen, med Planterne fra Chatham- og Charles-Øen. Dette bliver maaske endnu mere slaaende ved nogle faa oplysende Exempler. *Scalesia*, en mærkværdig Slægt blandt de Kurvblomstrede (Compositæ), er indskrænket til dette Arkipelag; den har sex Arter, en fra Chatham-, en fra Albemarle-, en fra Charles-, to fra James-Øen og den sjette fra en af de tre sidste Øer, det er dog ikke bekjendt fra hvilken; ikke en eneste af disse sex Arter voxer paa to Øer! Endvidere: *Vortemælk* (Euphorbia), en Slægt, der er spredt vidt ud over Jorden, har her otte Arter, hvor af de syv ere indskrænkede til disse Øer, og ikke eneste er funden paa to Øer; *Acalypha* og *Borreria*, der begge ere Verdensborgere, have henholdsvis sex og syv Arter, hvor af ikke en voxer paa to Øer, med Undtagelse af en *Borreria*, der netop optræder paa to Øer. Arterne af de Kurvblomstredes Familie ere især lokale; og Dr. Hooker har givet mig flere andre slaaende Exempler paa den Forskjel, der er mellem Arterne paa de forskellige Øer.

Han bemærker, at denne Lov med Hensyn til Formernes Udbredning gjælder saa vel for de Slægter, der ere indskrænkede til Arkipelaget, som ogsaa for dem, der ere udbredte i andre Dele af Jorden. Paa lignende Maade have vi set, at de forskellige Øer have deres særegne Arter af Skildpaddernes vidt udbredte Afdeling og ligeledes af den vidt udbredte amerikanske Spotdrossel-slægt saa vel som af de to for Galapagos-Arkipelaget særegne Undergrupper af Finker og vistnok ogsaa af Galapagoslægten *Amblyrhynchus*.

Fordelingen af dette Arkipelags Beboere vilde ikke være nær saa vidunderlig, dersom en Ø havde en Spotdrossel og en anden en derfra aldeles forskjellig Slægt; — dersom en Ø havde sin

Firbenslægt og en anden en forskjellig Slægt eller slet ingen; — eller dersom de forskjellige Øer ikke bleve beboede af Arter, henhørende til de for alle Øer fælles Planteslægter, men af indbyrdes aldeles afvigende Slægter, saaledes som det ogsaa til en vis Grad finder Sted; paa James-Øen findes der f. Ex. et stort Træ med Bær; men Charles-Øen har ingen tilsvarende Art. Det, der har opfyldt mig med Forbavselse, er den Omstændighed, at flere af Øerne besidde deres egne Arter af Skildpadder, Spotdrosler, Finker og talrige Planter, skjøndt disse Arter have den samme almindelige Levemaade, lignende Opholdssteder og aabenbart udfylde den samme Plads i Naturens Husholdning paa dette Arkipelag. Man kunde formode, at nogle af disse repræsentative Arter, i det Mindste hvad Skildpadderne og nogle Former af Fugle angaar, her efter ville vise sig kun at være vel udprægede Racer; men dette vilde være lige saa interessant for den filosoferende Naturforsker. Jeg har sagt, at de fleste af Øerne ligge saa nær ved hverandre, at den ene kan ses fra den anden; saaledes ligger f. Ex. Charles-Øen halvtredsindstyve Mile fra den nærmeste Del af Chatham-Øen og tre og tredive Mile fra den nærmeste Del af Albemarle-Øen. Chatham-Øen ligger tresindstyve Mile fra den nærmeste Del af James-Øen, og imellem begge disse findes der to Øer, som jeg dog aldrig besøgte. James-Øen ligger kun ti Mile fra Albemarle-Øen; men de to Punkter, paa hvilke Indsamlingerne bleve foranstaltede, ligge to og tredive Mile fra hinanden. Jeg maa gjetage, at Øerne ikke i højere Grad kunne afvige fra hverandre med Hensyn til Jordbundens Natur eller Landets Højde eller Klimaet eller den almindelige Karakter af de selskabeligt levende Væsener og som en Følge deraf lige saa lidt i Henseende til disses Indvirkning paa hverandre. Dersom der virkelig findes en kjendelig Forskel i deres Klima, saa maa den vise sig ved Sammenligning imellem de til Luvart liggende Øers (Charles- og Chatham-Øerne) og deres der ligge mod Læ. Der synes imidlertid ikke at være Forskel i Naturfrebringelserne paa de to Halvdele af Arkipelaget.

Det eneste Lys, jeg kan kaste over denne mærkværdige

Forskjel i Henseende til Øernes Beboere, er, at meget stærke Strømninger, der bevæge sig i vestlig og vestnordvestlig Retning, maa hvad Transporten til Søs angaar adskille de sydlige Øer fra de nordlige; og imellem disse nordlige Øer iagttog jeg en stærk Nordveststrøm, som uundgaaeligt maa adskille James- og Albemarle-Øerne. Da Arkipelaget i en usædvanlig høj Grad er frit for Storme, kunne hverken Fugle, Insekter eller lettere Frøkorn blive blæste fra Ø til Ø. Endelig gjør ogsaa Oceanets store Dybde imellem Øerne og hele disses (i geologisk Forstand) tilsyneladende yngre vulkanske Oprindelse det i høj Grad usandsynligt, at de nogen Sinde have været forbundne med hverandre, og dette har efter al Rimelighed langt større Betydning end noget Andet med Hensyn til Formernes geologiske Udbredning. Naar man overvejer de Kjendsgjerninger, der her ere meddelte, forbaves man over det Væld af Skaberkraft, dersom et saadant Udtryk tør benyttes, som her har aabenbaret sig paa disse smaa, nøgne og klippefulde Øer og endnu mere over dennes forskelligartede, men dog lignende Virkninger paa saa nær ved hverandre liggende Punkter. Jeg har sagt, at Galapagos-Arkipelaget kan kaldes en Drabant, der hører til Amerika; man kunde snarere kalde det en Drabantgruppe, hvis Medlemmer i fysisk Henseende ligne hverandre, men i organisk Henseende ere forskellige, dog indbyrdes nøje beslægtede og alle beslægtede paa en tydelig, skjøndt meget mindre fremtrædende Maade med det store amerikanske Fastlands Former.

Jeg vil slutte min Fremstilling af disse Øers Naturhistorie med en Beskrivelse af, hvor mærkværdig lidet sky Fuglene ere.

Denne Egenskab er fælles for alle de inde i Landet levende Arter, nemlig for Spotdroslerne, Gjærdesmutterne, Finkerne, Tyran-Fluesnapperne, Duen og Aadsel-Musvaagen. Alle disse Fugle nærmede sig ofte i den Grad til En, at man kunde dræbe dem med en Kvist og undertiden, som jeg selv forsøgte, med en Hue eller Hat. En Bøsse er her næsten overflødig, thi med Løbet stødte jeg f. Ex. en Gang en Falk ned fra Grenen af et Træ. En Dag, da jeg laa paa Jorden, kom en Spotdrossel ned og satte sig paa Randen af

en Krukke, der var lavet af en Skildpaddeskal, som jeg holdt i min Haand, og den begyndte nu ganske roligt at drikke af Vandet, Den lod mig løfte den op, imedens den sad paa Krukken. Ofte forsøgte jeg og næsten med Held at gribe disse Fugle om Benene. Tidligere synes Fuglene her endog at have været mindre sky end nu. Cowly siger i Aaret 1684, at „Turtelduerne vare saa lidet sky, at de ofte plejede at sætte sig paa vore Hatte og Arme, saa at vi kunde gribe dem levende. De frygtede ikke Mennesket, førend nogle af vort Selskab skøde paa dem, hvorved de bleve gjorte frygtsomme“. Dampier siger ogsaa samme Aar, at en Mand paa en Morgentur kan dræbe sex eller syv Dusin af disse Duer. Omendskjøndt de nu ogsaa i høj Grad besidde den ovennævnte Egenskab, sætte de sig dog ikke paa Folks Arme, ej heller lade de sig slaa ihjel i saa stort Antal. Det er mærkværdigt, at de ikke ere blevne mere sky; thi i Løbet af de sidste hundrede og tresindstyve Aar ere disse Øer flittig blevne besøgte af Flibustier og Hvalfangere, og naar Matroserne gaa igjennem Skovene for at søge efter Skildpadder have de altid deres grusomme Fornøjelse af at slaa de smaa Fugle ihjel.

Omendskjøndt disse Fugle blive mere forfulgte nu, saa blive de dog ikke let helt vilde: paa Charles-Øen, som den Gang havde været koloniseret i omtrent sex Aar, saa jeg en Dreng sidde ved et Væld med en Kvist i sin Haand, med hvilken han dræbte Finkerne og Duerne, idet de kom ned for at drikke. Han havde allerede forskaffet sig en lille Hob af dem til sin Middagsmad, og han sagde, at han bestandig havde været vant til i samme Hensigt at vente ved denne Kilde. Man kunde fristes til at tro, at dette Arkipelags Fugle endnu ikke have lært, at Mennesket er et farligere Dyr end Skilpadden eller Amblyrhynchus, og derfor ikke ændse det; paa samme Maade som sky Fugle i England f. Ex. Skaden ikke bryde sig om Køerne og Hestene, der græsse paa vore Marker.

Falklandsøerne frembyde et andet Exempel paa Fugle med en lignende Egenskab. Pernety, Lesson og andre Rejsende have omtalt den lille Opetiorhynchus's overmaade store Tamhed. Denne

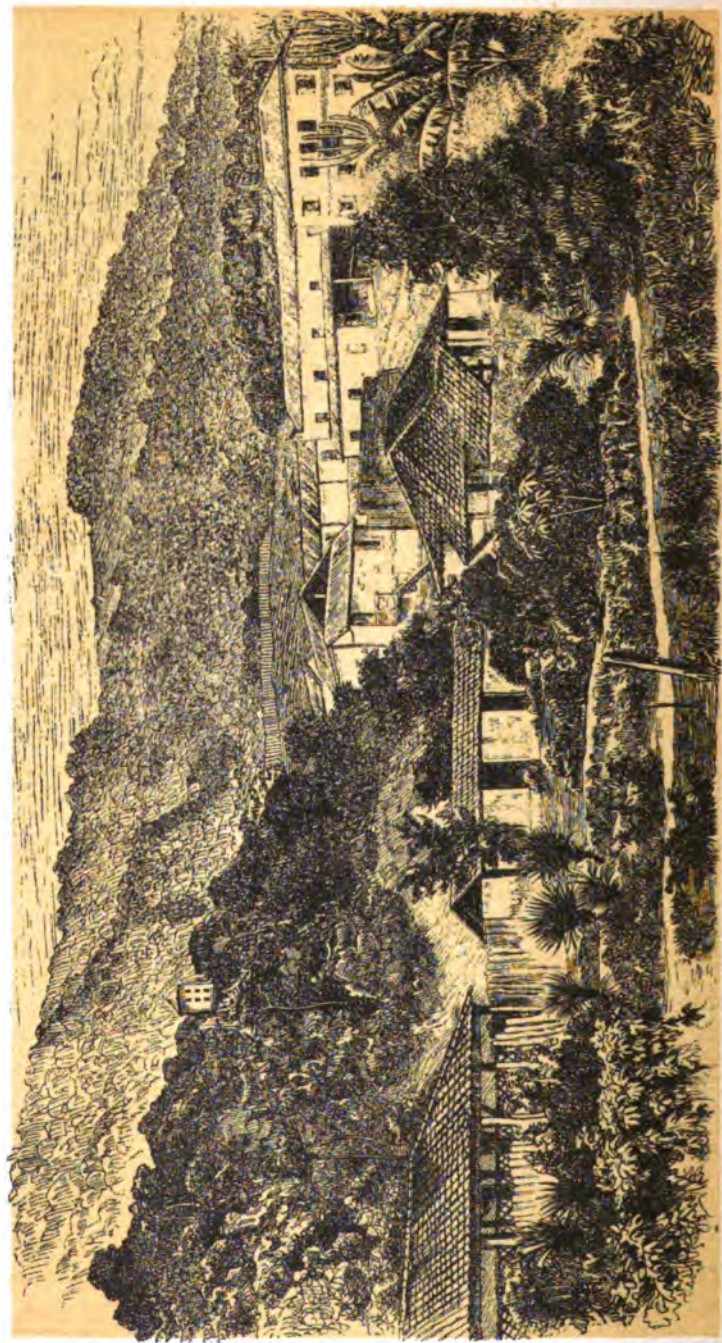
Egenskab er imidlertid ikke særegen for denne Fugl. Polyborus, Bekkasinen, Højlands- og Lavlandsgaasen, Droslen, Verlingen og endogsaa nogle ægte Falke ere alle mere eller mindre frygtløse. Da Fuglene ere saa lidet sky der, hvor Ræve, Falke og Ugler optræde, saa kunne vi deraf slutte, at den fuldstændige Mangel paa alle Rovdyr paa Galapagos-Øerne ikke er Aarsagen til, at de der forekommende Fugle ere saa lidet sky. Højlandsgæssene paa Falklands-Øerne vise ved den Forsigtighed, hvormed de bygge deres Rede paa Smaasøerne, at de ere sig Faren bevidst fra Rævene, men dette bevirker dog ikke, at de blive vilde lige overfor Mennesket. Denne Tamhed hos Fuglene, i Særdeleshed hos Vandfuglene, staar i en stærk Modstrid med de samme Arters Optrædelsesmaade paa Ildlandet, hvor de igjennem lange Tider ere blevne forfulgte af de vilde Indvaanere. Paa Falklands-Øerne kan undertiden en Jæger paa en Dag dræbe flere af Højlandsgæssene, end han kan slæbe hjem, hvorimod det paa Ildlandet er næsten lige saa vanskeligt at dræbe en, som det i England er at skyde den almindelige vilde Gaas.

Paa Pernety's Tid (1763) syntes alle Fuglene der at have været meget tammere end nu; han meddeler f. Ex., at *Opetiorhynchus* næsten kunde finde paa at sætte sig paa hans Finger, og at han med en Kvist en Gang dræbte ti i en halv Time. Paa den Tid maa Fuglene have været omtrent lige saa lidet sky, som de nu ere paa Galapagos-Øerne. De synes at have lært Forsigtighed langsommere paa disse sidste Øer end paa Falklandsøerne, hvor de have haft forholdsvis god Lejlighed til at gjøre Erfaringer; thi foruden de hyppige Besøg af Skibe ere disse Øer i hele denne Periode med Mellemrum blevne besøgte af Nybyggere. Endogsaa tidligere, da alle Fugle vare saa lidet sky, var det i Følge Pernety's Beretning umuligt at dræbe den sorthalede Svane, en Trækfugl, der rimeligvis bragte den i fremmede Lande lærte Visdom med sig.

Jeg kan tilføje efter Du Bois, at alle Fuglene paa Bourbon i 1571—72 med Undtagelse af Flamingoerne og Gæssene vare saa overmaade lidet sky, at de kunde fanges med Haanden eller ved

Hjælp af en Stok dræbes i et hvilket som helst Antal. Og Carmichael beretter, at de to eneste Landfugle paa Tristan d'Acunha i det atlantiske Hav, nemlig en Drossel og en Finke, „vare saa tamme, at de lode sig fange med et Net, som man svang med Hænderne“.

Af disse forskellige Kjendsgjæringer kunne vi, antager jeg, slutte, for det Første, at Fugles Vildhed lige over for Mennesker er en særegen Instinktytring, der kun har Hensyn til Mennesket, og som ikke beror paa nogen almindelig Forsigtighed, der kan have udviklet sig hos dem paa Grund af andre Farer, hvorfor de ikke måtte være udsatte; for det Andet, at de enkelte Fugle ikke erhverve sig den i en kort Tid, selv om de endog blive forfulgte; men at den i Løbet af flere paa hverandre følgende Generationer bliver arvelig. Hos Husdyrene ere vi vante til at se, at nye Sjæle-anlæg eller Instinkter blive erhvervede og gjorde nedarvelige; men hos Dyr i vild Tilstand vil det altid være saare vanskeligt at opdage Exempler paa noget Saadant. Med Hensyn til Fugles Skyhed lige over for Mennesket gives der ingen anden Forklaring end den at antage denne Egenskab som et nedarvet Instinkt; forholdsvis faa unge Fugle ere i Løbet af et Aar i England blevne forstyrrede af Mennesket, og dog frygte de os næsten alle, endog Ungerne i Reden; og paa den anden Side ere derimod saa vel paa Galapagos- som paa Falklandsøerne mange Individuer blevne forfulgte af Mennesket, men have dog ikke lært at frygte det, skjøndt dette vilde være til Held for dem. Af disse Kjendsgjæringer kunne vi slutte os til, hvilket Blodbad Indførelsen af et eller andet nyt Rovdyr maatte fremkalde i et Land, indtil de oprindelige Beboeres Instinkter havde udviklet sig i et passende Forhold til den Fremmedes List og Kraft.



FACIENDA VED RIO NEGRO.

Attende Kapitel.

Tahiti og Ny-Zeeland.

Sejladsen igjennem de lave Øers Arkipelag. — Tahiti. — Skuet. — Plantevæksten paa Bjergene. — Synet af Eimeo. — Udflygt til det Indre. — Dybe Svælg. — En Række Vandfald. — Et stort Antal vilde, nyttige Planter. — Indvaanernes Maadehold. — Deres moralske Tilstand. — Parlamentets Forsamling. — Ny-Zeeland. — Ø-Bugten. — Hippahs. — Udflygt til Waimate. — Missionen. — Forvildede engelske Ukrudtsplanter. — Waiomio. — En ny-zeelandisk Kvindes Begravelse. — Afrejse til Australien.

Den 20. Oktober. Efter at vi vare blevne færdige med Optagelsen af Galapagos-Arkipelaget, styrede vi mod Tahiti og begyndte vor 3200 Mile lange Rejse. I Løbet af nogle faa Dage kom vi ud af det mørke og skybedækkede Distrikt i Oceanet, som om Vinteren strækker sig langt ud fra Sydamerikas Kyst. Vi glædede os derpaa over lyst og klart Vejr, imedens vi fornøjeligt sejlede fremad for Passatvinden med en Fart af 150 til 160 Mile om Dagen. Temperaturen i denne nærmere Midten af det stille Ocean liggende Del er højere end i Nærheden af Amerikas Kyst. Thermometret i den bageste Kahyt viste Dag og Nat mellem 80 og 83 Grader, hvilket er en meget behagelig Varme; men hvis der lægges en eller to Grader til, saa bliver Heden trykkende. Vi sejlede gjennem de lave eller farlige Øers Arkipelag og saa flere af de højst mærkværdige ringformede Koraløer, der

netop naa op over Vandspejlet, og som man har kaldt Laguneøer. En lang skinnende hvid Strand bliver kronet af en Bræmme grøn Plantevæxt, og denne Strimmel, der ses til begge Sider, svinder hurtigt ind i det Fjerne og synker ned under Horisonten. Fra Mastetoppen kan man se en vidt strakt og jævn Vandflade inden for Ringen. Disse lave, hule Koralløers Mægtighed staar ikke i Forhold til det uhyre Ocean, hvorfra de pludseligt hæve sig op, og det synes underfuldt, at saadanne svage Dannelser ikke ere blevne tilintetgjorte af de almægtige og aldrig trætte Bølger i dette store Ocean, der med Urette er blevet kaldet det stille.

Den 15. November. Ved Daggry saa vi Tahiti, en Ø, der bestandig maa blive klassisk for den Rejsende i Sydhavet. I nogen Afstand var dens Udseende ikke tiltrækkende. Den lavere liggende Dels yppige Vegetation saas endnu ikke, og efter som Skyerne rullede bort, viste de vildeste og stejleste Klippespidsder sig hen imod Øens Midte. Saa snart vi kastede Anker i Matavai Bay, bleve vi omringede af Kanoer. Det var vor Søndag, men Mandag paa Tahiti, og dersom det havde været omvendt, vilde vi ikke have modtaget et eneste Besøg; thi Forbudet imod at lade en eneste Kano løbe ud paa Sabbaten bliver strengt adlydt. Efter Aftensmaaltidet gik vi i Land for at nyde al den Fryd, som de første Indtryk af et nyt Land fremkalde, og dette Land var tilmed det henrivende Tahiti. En Mængde Mænd, Kvinder og Børn havde samlet sig paa det mindeværdige Point Venus, rede til at modtage os med Smil og muntre Ansigter. De ledsagede os til det Hus, som tilhørte Hr. Wilson, Distriktets Missionær; han mødte os paa Vejen og modtog os meget venligt. Efter at have siddet en kort Tid i hans Hus forlode vi det for at vandre omkring, men vendte tilbage dertil om Aftenen.

Den Del af Landet, der er skikkaet til Dyrkning, udgjør næppe noget Steds mere end en Bræmme af lavt liggende Alluvialland, der har samlet sig rundt omkring Bjergenes Fod, og bliver beskyttet mod Oceanets Bølger af et Korallrev, som omgiver hele Kysten. Inden for Revet findes der en vid, spejlblank Vandflade ligesom en Indsø, hvor der er Sikkerhed saa vel for de Indfødtes

Kanoer som for Skibe. Det lavere liggende Land, som strækker sig ned til Koralsand-Stranden, er bedækket med de tropiske Egnes skønneste Væxter. Midt imellem Bananer, Oranger, Kokospalmer og Brødfrugttræer er der ryddet Steder, hvor Yams, søde Batater, Sukkerrøret og Ananas blive dyrkede. Endog Krattet er dannet af et vigtigt Frugttræ, nemlig *Guavaen*, der paa Grund af sin Yppighed er bleven lige saa skadelig som en Ukrudtsplante. I Brasilien har jeg ofte beundret den forskelligartede Skønhed hos Bananerne, Palmerne og Orangetræerne, og her have vi desforuden ogsaa Brødfrugttræet, der er iøjnefaldende paa Grund af sine store, glinsende og dybt fjerdelte Blade. Det er interessant at se hele Lunde, bestaaende af et Træ, der med en engelsk Egs Kraft udsender Grene, som ere belæssede med store og i høj Grad nærende Frugter. Hvor sjældent det endogsaa er Tilfældet, at vi kunne forklare os den Glæde, som vi erholde ved at betragte en Gjenstand, af den Nytte, som Gjenstanden gjør, saa antager jeg dog sikkert i dette Tilfælde, at Kundskaben om disse skønne Skoves høje økonomiske Værdi i meget væsenlig Grad har Del i vor Beundring. De smaa bugtede Stier, der vare kølige paa Grund af Skyggen, førte hen til de spredt liggende Huse, hvis Beboere alle uden Undtagelse modtog os kjærligt og meget gjæstfrit.

Der var Intet, der behagede mig saa meget som selve Indvaanerne. Der ligger noget Mildt i deres Aasyn, som strax banlyser Forestillingen om en Vild, og der viser sig en Intelligens deri, der bærer Vidnesbyrd om, at de ere i Færd med at gaa frem i Civilisation. Naar de simple Folk arbejdede, havde de den øvre Del af deres Legeme ubedækket, og det er netop da, at Tahitianerne vise sig til deres Fordel. De ere meget høje, bredskuldrede, kraftigt byggede og velproportionerede. Det er blevet sagt, at en Evropæer kun i kort Tid behøver at vænne sit Øje til at se en mørk Hud for da ogsaa at finde den skønnere og naturligere end hans egen hvide. En hvid Mand, der badede sig ved Siden af en Tahitianer, lignede en ved Gartnerens Kunst blegnet Plante sammenlignet med en smuk mørkegrøn, der voxede kraftigt

paa den aabne Mark. De fleste Mænd ere tatoverede, og Ornamenterne følge saa yndefuldt Legemets Krumninger, at de give det Hele et elegant Udseende. Et almindeligt benyttet Mønster, der dog vexler i Enkelthederne, ligner noget et Palmetræs Krone; det udspringer fra Ryggens Midtlinie og bugter sig zirligt rundt om begge Sider. Den af mig benyttede Lignelse kan maaske synes at være fantastisk, men det forekom mig virkeligt, at en Mands Legeme, der paa denne Maade var smykket med Ornamenter, lignede et ædelt Træs Stamme, omslynget af en fin Slyngeplante.

Mange af de ældre Folk havde Fødderne bedækkede med smaa Figurer, der ere anbragte saaledes, at det Hele kommer til at ligne en Sokke. Denne Mode er imidlertid til Dels forsvunden og er bleven efterfulgt af andre. Endskjøndt Moden her er langt fra at være uforanderlig, maa dog enhver holde sig til den, der herskede i hans Ungdom. En gammel Mand bærer paa denne Maade bestandig Mærket af sin Alder paa Kroppen, og han ikke paatage sig en ung Spradebasses Udseende. Kvinderne ere tatoverede paa samme Maade som Mændene og meget hyppig endog saa paa Fingrene. En meget ilde klædende Mode hersker nu næsten over Alt, nemlig den, at Haaret rages bort fra den øvre Del af Hovedet saaledes, at der kun bliver en Yderring tilbage. Missionærerne have forsøgt paa at bevæge Folkene til at forandre denne Skik, men det er Moden, og det er lige saa tilfredsstillende et Svar paa Tahiti som i Paris. Jeg blev meget skuffet med Hensyn til Kvindernes Udseende; de staa langt tilbage for Mændene i alle Henseender. Den Sædvane at bære en hvid eller skarlagensrød Blomst bag i Haaret eller stukken ind i et lille Hul i hvert af Ørerne er dog skjøn. De bære ligeledes ofte en Krans af sammenflettede Kokosblade som Skjærm for Øjnene. Kvinderne synes endog i højere Grad end Mændene at trænge til en Dragt, der klæder dem.

Næsten alle de Indfødte forstaa lidt Engelsk — det vil sige de kjende Navnene paa de almindeligste Ting, og ved Hjælp heraf saa vel som af Tegn kunde en ufuldkommen Samtale føres.

Da vi vendte tilbage om Aftenen til Baaden, standsede vi for at overvære en saare skøn Scene. En Mængde Børn legede paa Stranden og havde antændt Glædesild, som oplyste den stille Sø og de omkringstaaende Træer; andre stode i Kredse og sang tahitienske Vers. Vi satte os paa Sandet og tog Del i deres Selskab. Sangene vare improviserede, og jeg tror, at de handlede om vor Ankomst; en lille Pige sang en Linie, som Resten flerstemmig gjentog, idet den dannede et særdeles skønt Kor. Hele Scenen mindede os paa en aldeles utvetydig Maade om, at vi sad paa en Ø i det vidtberømte Sydhav.

Den 17. Denne Dag regnes i Logbogen for Tirsdagen den 17. i Stedet for Mandagen den 16. paa Grund af vort heldige Løb efter Solen. Før Frokost blev vort Skib omringet af en Flo-tille Kanoer, og de Indfødte fik Lov til at komme om Bord; jeg antager, at deres Antal ikke kan have været mindre end to hundrede. Vi vare Alle af den Mening, at det vilde have været meget vanskeligt at samle et lignende Antal sammen fra en hvilkensomhelst anden Nation, der gjorde saa ringe Forstyrrelse. Enhver medbragte Noget til Salgs; Snegle og Muslinger vare Hovedartiklerne. Tahitianerne forstaa nu fuldkomment Værdien af Penge og foretrække dem for gamle Klæder eller andre Gjenstande. Dog blive de forvirrede over de forskjellige Mønter med engelske og spanske Præg, og de synes aldrig at være rigtig sikre paa de småa Sølvmonter, førend de have faaet dem vexlede i Dollars. Nogle af Høvdingerne have samlet anselige Pengesummer, saaledes tilbød en saadan Mand for ikke længe siden 800 Dollars (omtrent 160 Pund Sterling) for et lille Skib, og de købe hyppigt Chalupper og Heste til en Pris af 50 til 100 Dollars.

Efter Frokost gik jeg i Land og steg op ad den nærmeste Skraaning til en Højde af mellem to og tre tusinde Fod. De yderste Bjerge ere glatte og kegleformede, men stejle, og de gamle vulkanske Bjergarter, hvoraf de ere dannede, ere gennemskaarne af mange dybe Svælg, som strække sig fra de i Midten gennembrudte Dele af Øen og ind til Kysten. Efter at jeg var kommen over den smalle, lavt liggende Søm af beboet og frugtbart

Land, gik jeg langs med en glat og stejl Bjergryg imellem to af de dybe Kløfter. Plantevæksten var ejendommelig, idet den næsten udelukkende bestod af smaa Dværgbregner, imellem hvilke der højere oppe, fandtes grovt Græs; den var ikke meget ulig den, der findes paa nogle af Waliserbjergene, og det Paafaldende var, at den fandtes saa tæt oven over Haverne med tropiske Planter paa Kysten. Paa det højeste Punkt, hvortil jeg naaede, optraadte der atter Træer. Iblandt de tre forholdsvis yppige Plantebælter skylder den lavere liggende sin Fugtighed og derfor ogsaa sin Frugtbarhed til Dels den Omstændighed, at Landet er fladt; thi da den næppe hæver sig over Vandspejlet, flyder Vandet fra det højere liggende Land kun langsomt bort. Den mellemliggende Zone strækker sig ikke som den øvre ind i en fugtig og skyfuld Atmosfære og forbliver derfor ufrugtbar. Skovene i det øvre Bælte ere meget smukke, idet Bregnetræet her erstatter Kokospalmerne paa Kysten. Man maa dog ikke tro, at disse Skove overhovedet kunne kappes med Brasiliens i Pragt. Den uhyre Mængde Naturfrembringelser, som karakteriserer et Fastland, kan man ikke vente at træffe paa en Ø.

Fra det højeste Punkt, som jeg naaede, var der en god Udsigt til den fjernt liggende Ø Eimeo, der staar under den samme Hersker som Tahiti. Paa de høje og sønderrevne Bjergspidser var der optaarnet hvide, massive Skyer, der danpede en Ø i den blaa Luft ligesom Eimeo selv i det blaa Ocean. Øen er, med Undtagelse af en eneste snæver Port, fuldstændig omgiven af et Rev. I den Afstand, hvori jeg befandt mig, saas kun en smal, men dog tydelig skinnende hvid Linie der, hvor Bølgerne først brødes mod Korallæggen. Bjergene hævede sig brat op fra Lagunens spejlglatte Flade, der var begrænset af denne smalle, hvide Linie, udenfor hvilken Oceanets svulmende Vande vare mørkt farvede. Skuet var overraskende; det kan passende sammenlignes med et Kobberstik i en Ramme, hvor denne da forestiller Brændingerne, det hvide Papir i Randen den glatte Lagune og Stikket Øen selv. Da jeg om Aftenen steg ned ad Bjerget, mødte en Mand, hvem jeg havde glædet med en lille Foræring, mig og

bragte mig varme, ristede Bananer, en Ananas og Kokosnødder. Efter at have vandret under en brændende hed Sol, kjender jeg Intet, der er behageligere end en ung Kokosnøds Mælk. Der findes en saadan Mængde Ananas her, at Folk spise dem efter en lige saa stor Maalestok, som vi spise Roer. De have en udmærket Smag, der endog overgaar deres, som blive dyrkede i England, og dette tror jeg er den højeste Kompliment, som kan blive sagt nogen Frugt. Førend jeg gik om Bord, oversatte Hr. Wilson en Opfordring fra mig til Tahitianeren, der havde vist mig en saa smuk Opmærksomhed, at jeg ønskede, at han og en anden Mand skulde ledsage mig paa en kort Udflugt ind i Bjergene.

Den 18. Om Morgen kom jeg tidlig i Land og medbragte nogle Levnetsmidler i en Pose og to Tæpper til mig selv og Tjeneren. Disse bleve bundne til begge Enderne af en lang Stang, der vexelvis blev baaren af mine tahitianske Ledsagere paa Skuldrene. Disse Folk ere vant til paa denne Maade hele Dage igjennem at bære omtrent 50 π paa hver Ende af deres Stænger. Jeg sagde til mine Ledsagere, at de skulde forsyne sig med Føde og Klæder, men de svarede, at der var Føde nok i Bjergene, og hvad Klæder angik, saa var deres egen Hud tilstrækkelig. Vor Rejselinie gik igjennem Dalen Tia-auru, ned ad hvilken der strømmer en Flod ud i Søen ved Point Venus. Det er en af de vigtigste Strømme paa Øen; dens Kilde findes ved Foden af de højeste midterste Toppe, som naa en Højde af omtrent 7000 Fod. Hele Øen er saa bjergfuld, at man kun kan trænge ind i det Indre ved at følge Vejene op ad Dalene. Vor Vej gik i Begyndelsen gjennem Skove, der paa begge Sider begrænsede Floden, og de høje Bjerge, der saas ligesom igjennem en Allé, med en Kokospalme hist og her, toge sig over Maade maleriske ud. Dalen begyndte snart at indsnævres, og dens Sider bleve højere og stejlere. Efter at vi havde vandret tre til fire Timer, fandt vi, at Kløftens Brede næppe overgik Strømmens. Til hver Side havde vi næsten lodrette Vægge, dog fandtes der saa vel Træer som anden yppig Plantevæxt paa enhver fremspringende Rand, hvilket var begrundet

i de vulkanske Lags bløde Natur. Disse Afgrunde maa have haft en Dybde af nogle Tusinde Fod, og det Hele dannede et Bjergsvælg, der var langt mere storartet end nogetsomhelst, jeg tidligere har set. Indtil Middagssoen stod lodret over Kløften, var Luften kold og fugtig, men nu blev den meget lummer. I Skyggen af en fremspringende Klippe, bag en Facade af søjleformet Lava spiste vi vor Middagsmad. Mine Ledsagere havde allerede skaffet en Ret smaa Fisk og Ferskvandskrebs. De førte nemlig et lille Net, der var fastgjort til et Tøndebaand, med sig, og hvor Vandet var dybt og havde smaa Hvirvler dykkede de ned, og lig Oddere forfulgte de med aabne Øjne Fiskene til deres Huler og Tilflugtssteder, indtil de fangede dem.

Tahitianerne besidde Amfibiets Behændighed i Vandet. En Anekdote, der er meddelt af Ellis, viser i hvilken Grad de føle sig hjemme i dette Element. Da en Hest i Aaret 1817 skulde landsættes i Pomarre, gik Snorene itu, og den faldt i Vandet; de Indfødte sprang øjeblikkelig ud, men ved deres Skrig og deres forgjæves Anstrengelser for at komme den til Hjælp bevirkede de, at den var lige ved at drukne. Saa snart den imidlertid havde naaet Bredden, flygtede de alle og forsøgte at skjule sig for det „menneskebærende Svin“ — saaledes døbte de nemlig Hesten.

Lidt højere oppe delte Floden sig i tre smaa Strømme. De to nordligste vare begge ufremkommelige paa Grund af en Række Vandfald, der styrtede ned fra det højeste Bjergs sønderrevne Top; ogsaa de to andre saa ud til at være lige saa ufremkommelige, men det lykkedes os dog at forfølge dens Løb op ad og det ad en meget mærkværdig Vej. Dalens Sider vare her næsten lodrette; men smaa Kanter sprang dog frem, saaledes som det hyppig finder Sted med lagdelte Klipper, og vare helt bedækkede med vilde Bananer, lillieagtige Planter og anden yppig tropisk Plantevæxt. Tahitianerne havde ved at klatre omkring for at søge efter Frugt opdaget en Vej, ad hvilken vi kunde komme op over Afgrunden. Det første Stykke var meget farligt, thi det var nødvendigt ved Hjælp af Reb, som vi havde ført med os, at klatre op ad en stejl, nøgen Klippevæg. Hvorledes Nogen kunde opdage,

at dette forfærdelige Sted var det eneste, hvor man kunde komme op ad Bjergets Side, forstaar jeg ikke. Vi vandrede derpaa forsigtigt langs med en af de fremspringende Rande, indtil vi kom til den ene af de tre Strømme. Denne Rand dannede en Flade, over hvilken et skjønt Vandfald, flere hundrede Fod højt styrtede ned, og neden under var der et andet højt Vandfald, som sendte sine Vandmasser ned i Hovedstrømmen i Dalen. For at undgaa Vandfaldet for oven gjorde vi en Omvej fra dette kølige og skyggefulde Sted. Lige som tidligere fulgte vi de smaa, fremspringende Rande, og Faren ved vor Opstigning blev for en Del skjult af den tætte Plantevæxt. Naar vi skulde fra den ene Rand til den anden, maatte vi over den stejle Klippevæg imellem disse. En af Tahitianerne, der var en smuk, rask Mand, stillede en Træstamme op imod den, klatrede derpaa op ad den og naaede ved Hjælp af Væggens Revner Toppen. Han gjorde nu Rebene fast til et fremspringende Punkt og hejsede dem ned efter vor Hund og vor Bagage, og derpaa klatrede vi selv op. Neden for Randen, hvorpaa Træstammen var anbragt, maa Afgrunden sikkert have været fem eller sex hundrede Fod dyb, og dersom den ikke til Dels var bleven skjult af Bregner og Lilier, vilde jeg ganske sikkert være bleven svimmel og ikke have dristet mig til at forsøge Opstigningen. Vi steg bestandig højere op, undertiden langs med fremspringende Klipperande og undertiden langs hen ad skarpe Kamme, hvor vi til begge Sider havde dybe Svælg. I Kordillererne har jeg vel set langt mægtigere Bjerge, men hvad det Stejle og Sønderrevne angaar, da kunne de slet ikke sammenlignes med disse. Om Aftenen naaede vi et fladt lille Sted paa Bredderne af den samme Strøm, som vi fremdeles havde fulgt, og som strømmer ned i Form af en Række Vandfald; her tilbragte vi Natten. Til begge Sider af Kløften fandtes der talrige Bjergbananer, bedækkede med moden Frugt. Mange af disse Planter vare tyve til fem og tyve Fod høje og havde en Omkreds af tre til fire Fod. Ved Hjælp af Barkstrimler i Stedet for Reb, Bambusstammer i Stedet for Bjælker og store Bananblade i Stedet for Straa byggede

Tahitianerne os i nogle faa Minuter et udmærket Hus, og af visne Blade lavede de os en blød Seng.

De gjorde derefter Ild paa og kogte vor Aftensmad. De skaffede sig Ilden ved ut gnide en kun lidet tilspidset Stok i en Grube, der var dannet i en anden, og de vedbleve dermed, som om de ønskede at gjøre Gruben dybere, indtil Støvet paa Grund af Gnidningen gik i Brand. Et ejendommeligt hvidt og meget let Ved (*Hibiscus tiliaceus*) bliver alene benyttet i denne Hensigt; det er det samme, der anvendes til Stænger, ved Hjælp af hvilke man bærer Byrder, og ligeledes til Svejdbommene paa deres Kanoer. Ilden blev skaffet til Veje efter nogle faa Sekunders Forløb, men En, der ikke forstaar Kunsten, maa, som jeg er erfarede, anstrenge sig meget; tilsidst lykkedes det mig dog at faa Ild i Træsmuldet, hvorover jeg blev meget stolt. Gauchoen paa Pampas benytter en anden Maade; han tager nemlig en spændig Stok, omtrent atten Tommer lang, og presser den ene Ende mod sit Bryst medens han sætter den anden, der er tilspidset, ned i et Hul i et Stykke Træ og drejer den derpaa hurtig rundt lige som et Centrumsbor. Efter at Tahitianerne havde tændt en lille Ild ved Hjælp af Plantestængler, lagde de en Snes Stene, omtrent saa store som Cricketkugler, paa det brændende Træ. I Løbet af hen ved ti Minuter var Brændet fortæret og Stenene hede. I Forvejen havde Folkene indviklet Oxekjødstykker, Fisk, modne og umodne Bananer og Toppen af den vilde Arum i smaa Bladpakker, som nu bleve anbragte i et Lag imellem to Lag hede Stene, og det Hele blev derpaa bedækket med Jord, saa at hverken Røg eller Damp kunde undslippe. Da omtrent et Kvarter var gaaet, var ogsaa Alt udmærket kogt. De udsøgte grønne Pakker bleve nu lagte paa en Dug af Bananblade, og af en Kokosnødskal drak vi Strømmens kolde Vand. Saaledes nøde vi vort landlige Maaltid.

Jeg kunde ikke uden Beundring betragte Planterne her. Til alle Sider fandtes der Skove af *Bananer*, hvis Frugt, skjøndt den paa forskjellig Maade tjener til Føde, dog laa paa Jorden hobevis og raadnede. Lige for os var der et udstrakt Krat af vilde

Sukkerrør, og Strømmen fik Skygge fra *Ara'ens* mørkegrønne, knudrede Stamme (*Piper methysticum*) — i tidligere Tid saa berømt paa Grund af sin stærkt berusende Virkning. Jeg tyggede et Stykke og fandt, at det havde en saa bitter og ubehagelig Smag, at Enhver sikkert strax maatte anse den for giftig. Ved Missionærernes gode Bestræbelser er denne Plante nu indskrænket til disse dybe Svælg og skader Ingen. Tæt ved den saa jeg ogsaa *den vilde Arum*, hvis Rødder, naar de ere godt bagte, yde en god Føde, og hvis unge Blade ere bedre end Spinat. Der fandtes ogsaa *den vilde Yams* og en *lilieagtig Plante* ved Navn *Ti*, som voxer i Mængde, og hvis brune Rod i Form og Størrelse ligner en stor Træblok; vi benyttede denne til Dessert, thi den er lige saa sød som Sirup og smager godt. Desforuden var der flere andre vilde Frugter og nyttige Urter. Den lille Strøm havde foruden sit kolde Vand tillige *Aal* og *Flodkrebs*. Jeg maatte i Sandhed beundre denne Scene, naar jeg sammenlignede den med et udyrket Stykke Land i de tempererede Zoner, og jeg følte det træffende i den Bemærkning, at Mennesket, i det Mindste det vilde, med sine kun til Dels udviklede Aandsevner, er et Barn af Troperne.

Ved Nattens Indbrud spadserede jeg omkring under Bananernes alvorlige, mørke Skygger, idet jeg fulgte Strømmens Løb. Min Spadseretur blev dog snart afbrudt af et Vandfald, der var to til tre hundrede Fod højt, og oven over hvilket der atter fandtes et andet. Jeg omtaler alle disse Vandfald i denne ene Strøm for at give en almindelig Forestilling om Landets Holdning. I de smaa Fordybninger, hvori Vandet faldt, syntes ingen Sinde et Vindpust at have blæst. De store Bananblades tynde Rande vare fugtige af det opsprøjtede Skum og hele i Stedet for, som det almindelig er Tilfældet, at være spaltede i mangfoldige Trevler. Fra vor Plads paa Bjergets Side kunde vi se ned i Nabodalenes Dybder, og de centrale Bjerges høje Spidser, der ragede op indtil den tresindstyvende Grad mod Zenith, skjulte næsten Aftenhimlen. Saaledes som vi sad der, var det et ophøjet Skue at iagttage,

hvorledes Nattens Skygger efterhaanden indhyllede de højeste Toppe.

Førend vi lagde os til at sove, knælede den ældste Tahitianer og fremsagde med lukkede Øjne en lang Bøn i sit Modersmaal. Han bad som en Kristen bør bede, med sømmelig Andagt og uden Frygt for at blive latterlig, men ogsaa uden at stille sin Fromhed til Skue. Ved vore Maaltider rørte ingen af Mændene Maden, førend de havde fremsagt en kort Bordbøn. De Rejsende, der tro, at en Tahitianer kun beder, naar Missionærens Øjne ere fæstede paa ham, skulde blot have tilbragt Natten hos os paa Bjergsiden. Om Natten regnede det meget stærkt, men det gode Tag af Bananblade holdt os tørre.

Den 19. November. Ved Daggry lavede mine Venner, efter at de havde holdt deres Morgenbøn, en udmærket Frokost paa samme Maade som om Aftenen. De toge imidlertid selv en god Part deraf, og jeg har i Virkeligheden ingen Sinde set Nogen, endog kun tilnærmelsesvis, spise saa meget. Jeg antager, at saadanne uhyre store, rummelige Maver maa være en Følge af, at de fornemlig leve af Frugt og af Grønt, der jo i Forhold til sin Masse har en ringe Næringsværdi. Imod min Villie blev jeg Skyld i, at mine Ledsagere, efter hvad jeg senere fik at vide, brød en af deres egne Love. Jeg havde taget en Flaske Brændevin med, og de kunde nu ikke nægte mig at drikke med deraf, men hver Gang de havde drukket lidt, lagde de deres Fingre paa Munden og sagde: „Missionæren!“ Omendskjøndt Brugen af Ava var bleven forhindret, blev dog for omtrent to Aar siden Drukkenskab almindelig, da man nemlig begyndte at indføre Spiritus. Det lykkedes Missionærerne at bevæge nogle faa gode Mænd, der saa, at deres Fædreland hurtig gik sin Undergang i Møde, til at forene sig med dem i en Maadeholdsforening. Alle Høvdingerne og Dronningen bleve ogsaa tilsidst overtalte til at gaa ind deri, hvad enten det nu skete af Skamfølelse, eller fordi de vare forstandige. Øjeblikkelig blev der udstedt en Lov, i Følge hvilken der ikke maatte indføres spirituose Drikke paa Øen, og saa vel den, der kjøbte, som den, der solgte

den forbudne Artikel, skulde straffes med en Mulkt. Med paa-skjønnelsesværdig Retfærdighed blev der fastsat en Frist, inden for hvilken det en Gang til Stede værende Forraad maatte sælges; men med dens Udløb skulde Loven træde i Kraft, og der blev nu foretaget en almindelig Husundersøgelse, som ogsaa Missionærerne maatte underkaste sig, og al Ava'en (saaledes kalde de Indfødte stærke Drikke) blev gydt paa Jorden. Naar man tænker paa de sørgelige Virkninger, som Drukkenskab har haft paa de Indfødte i Nord- og Sydamerika, saa tror jeg vel, at man maa tilstaa, at Enhver, som ønsker Godt over Tahiti, i høj Grad skylder Missionærerne Tak. Saa længe den lille Ø St. Helena forblev under det ostindiske Kompagnis Herredømme, var det ikke tilladt at indføre Spirituosa, paa Grund af den store Skade, som derved var sket; men Vin blev hentet fra det gode Haabs Forbjerg. Det er en temmelig paafaldende og ikke meget tilfredsstillende Kjendsgjerning, at spirituose Drikke ved Folkets frie Villie bleve banlyste fra Tahiti i det selvsamme Aar, da man paa ny tillod, at de bleve solgte paa St. Helena.

Efter Frokost fortsatte vi vor Rejse. Da det kun var min Hensigt at se lidt af det indre Landskab, vendte vi tilbage ad en anden Vej, der førte ned i Hoveddalen. Vi fulgte en Tidlang en bugtet, vildsom Sti langs med Siden af det Bjerg, der deltog i Dalens Dannelse. Paa de mindre stejle Steder kom vi igjennem udstrakte Lunde, bestaaende af den vilde Banan. Tahitianerne med deres nøgne, tatoverede Legeme og blomstersmykkede Hoveder dannede, naar de saas i disse Lundes mørke Skygger, et smukt Billede af Mennesket i Urtilstanden. Paa vor Nedstigning fulgte vi Bjergryggenes Retning; de vare overordentlig smalle og i store Strækninger meget stejle, men alle bedækkede med Plantevæxt. Den anspændte Opmærksomhed, vi ved hvert Skridt maatte anvende, for at vedligeholde Ligevægten, gjorde Vandringen meget trættende. Jeg kunde ikke tilstrækkelig beundre disse Svælg og Afgrunde; naar man betragter Egnen fra en af de skarpe Kamme, havde man saa lille en Understøttelsesflade at staa paa, at Ind-

trykket omtrent maatte blive det samme, som om man befandt sig i en Ballon. Ved Nedstigningen fik vi kun Anledning til at bruge Rebene en Gang, nemlig der, hvor vi traadte ind i Hoveddalen. Vi sov under den samme Klipperand, hvor vi havde spist til Middag den foregaaende Dag; Natten var smuk, men paa Grund af Svælgets Dybde og Sneverhed overmaade mørk. Førrend jeg selv saa dette Land, var det vanskeligt for mig at forstaa to Kjendsgjæringer, der omtales af Ellis, nemlig at de, der vare blevne tilbage paa de Overvundnes Side i de henrundne Tiders blodige Slag, havde trukket sig tilbage til Bjergene, hvor en Haandfuld Folh kunde modstaa en stor Mængde. Nu saa jeg imidlertid, at et halvt Dusin Mænd paa det Sted, hvor Tahitianerne oprejste det gamle Træ, sikkert kunde have tilbagedrevet flere tusinde. Det andet Punkt hos Ellis var dette, at der efter Kristendommens Indførelse skulde have været vilde Folk, som levede i Bjergene, og hvis Tilflugtssteder vare ubekjendte for de mere civiliserede Beboere.

Den 20. November. Om Morgenen brøde vi tidlig op og naaede Matavai ved Middagstid. Paa Vejen mødte vi en stor Skare ædelt udseende og kraftigt byggede Mænd, der gik ud for at samle vilde Bananer. Jeg fandt, at vort Skib paa Grund af, at det var vanskeligt at faa Vand der, hvor det laa, var sejlet til Papawas Havn, og jeg begav mig derfor øjeblikkeligt til dette Sted. Det ser meget smukt ud; Bugten omringes af Rev, og Vandet er saa glat som i en Indsø. Den dyrkede Jord med sine skønne Frembringelser og hist og her besat med Landhuse strækker sig lige ned til Vandets Rand.

Jeg havde læst mange forskjellige Beretninger om disse Øer, førrend vi naaede dertil, og jeg var derfor meget begjærlig efter gennem mine egne iagttagelser at danne mig en Mening om Beboernes moralske Tilstand, skjøndt jeg vel indsaa, at en saadan dog nødvendigvis maatte blive meget ufuldkommen. De første Indtryk ere bestandig i høj Grad afhængige af de Forestillinger, som man i Forvejen har tilegnet sig. Min Opfattelse skyldtes dels Ellis's polynesiske Undersøgelser — et beundringsværdigt og højt

interessant Værk, der dog betragtede Alt fra et gunstigt Synspunkt, hvilket er meget naturligt; dels Beechey's og endelig Kotzebues Rejse; af disse to Forfattere er den sidstnævnte en bestemt Modstander af hele Missionsvæsenet. Den, der sammenholder disse tre Beretninger, vil, antager jeg, kunne danne sig en temmelig nøjagtig Forestilling om den nuværende Tilstand paa Tahiti. Et af de Indtryk, som jeg modtog fra de to sidst nævnte Autoriteter, var aldeles urigtigt; nemlig at Tahitianerne havde forandret sig til en mørk, tungsindig Race, der frygtede Missionærerne. Af den sidste Følelse saa jeg imidlertid intet Spor, med mindre at Frygt og Agtelse kan sammenblandes under et Navn. Her er saa liden Misfornøjelse til Stede, at det endog vilde være vanskeligt i Europa at finde halvt saa mange fornøjede og lykkelige Ansigter i en Skare som her. Forbudet mod Fløjtespil og Dans er vel bittert blevet dadlet som noget Urigtigt og Taabeligt, og Helligholdelsen af Sabbaten, der endog er strengere end Presbyterianernes, betragtes paa en lignende Maade. Med Hensyn til disse Punkter drister jeg mig dog ikke til at udtale nogen Mening lige over for Mænd, der have været bosatte lige saa mange Aar, som jeg tilbragte Dage paa denne Ø.

I det Hele forekommer det mig, at Beboernes Moralitet og Religiøsitet er al Agtelse værd. Der gives Mange, som angribe, endog bitrere end Kotzebue, saa vel Missionærerne som deres System og de derved frembragte Resultater. Saadanne Kritikere sammenligne dog ikke Øens nuværende med dens tidligere Tilstand, endog kun for tyve Aar siden, ja ikke en Gang med Europas den Dag i Dag, men de sammenligne den med den evangeliske Fuldkommenheds høje Maalestok. De kræve det af Missionærerne, som endog Apostlene ikke magtede at udrette. Og i samme Grad som Folkets opnaaede Standpunkt ikke kan udholde den omtalte Sammenligning, dadle de Missionen i Stedet for at takke den for, hvad den har udrettet. De forglemme eller ville ikke erindre, at Menneskeofringer og en afgudisk Præstestands Magt, en Ryggeløshed, hvortil intet Tilsvarende findes i nogen anden Del af Verden, deraf følgende Barnemord, blodige

Krige, i hvilke Sejrherrerne hverken sparede Kvinder eller Børn: at alt dette er blevet afskaffet, og at Uredelighed, Umaadelighed og Udsvævelse ved Kristendommens Indførelse i høj Grad er bleven indskrænket. Det er utaknemmeligt af en Rejsende at forglemme alt dette; og skulde han komme i det Tilfælde, at han var i Færd med at strande paa en eller anden ukjendt Kyst, saa vilde han bede meget inderligt til, at Missionæren med sin Lære dog maatte have naaet saa vidt.

Hvad nu Moraliteten angaar, saa har man ofte rejst Beskyldninger mod Kvindernes Dyd. Men førend man dadler dem altfor strengt, maa man vel nøje erindre sig de Scener, beskrevne af Kaptejn Cook og Hr. Banks, i hvilke Bedstemødrene og Mødrene til den nuværende Slægt have spillet en Rolle. De, der ere de strengeste, skulle vel overveje, i hvilken Grad Kvindernes Moralitet i Evropa skyldes hele det System, der meget tidlig af Mødre bliver indprentet deres Døtre, og i hvilken Grad Religionens Forskrifter. Det er imidlertid aldeles unyttigt at kæmpe med saadanne Folk, — jeg tror, at de netop paa Grund af, at de ikke finde de vilde Udsvævelser saa voldsomme her som tidligere, nu ikke ville anerkjende Tilstedeværelsen af en Moralitet, som de selv ikke ønske at udføre i Praxis, eller af en Religion, som de muligvis foragte eller dog i det Mindste undervurdere.

Søndagen den 22. November. Papiéte's Havn, hvor Dronningen residerer, kan anses som Øens Hovedstad; den er ogsaa Regeringens Sæde og den vigtigste Plads for Sejladsen. Kaptejn Fitz Roy førte en Afdeling af Folkene derhen denne Dag for at overvære Gudstjenesten, først i det tahitianske Sprog og derpaa i vort eget. Hr. Pritchard, der er den styrende Missionær paa Øen, forrettede Gudstjenesten. Kapellet bestod af et stort luftigt Træskur, og det var overfyldt af nette, smukke Folk i alle Aldre og af begge Kjøen. Det Hele saa aldeles ud som en Landsbykirke i England. Hymnerne bleve virkeligt godt sungne; men skjøndt Ordene strømede frit fra Prædikestolen, lode de dog ikke godt, idet en bestandig Gjentakelse af saadanne Ord som „tata ta, mata mai“ gjorde det Hele ensformigt. Efter at den engelske

Gudstjeneste var forbi, vendte Nogle tilbage til Fods til Matavai. Det var en smuk Spadseretur, snart langs med Søkysten og snart under Skyggen af de mange skønne Træer.

Omtrent for to Aar siden blev et lille Skib, der sejlede under engelsk Flag, plyndret af nogle af Beboerne paa de lave Øer, hvilke den Gang stode under Tahitis Dronning. Man antog, at Ugjerningsmændene vare blevne drevne til denne Handling ved nogle indiskrete Love, som hendes Majestæt havde udgivet. Den britiske Regering fordrede Skadeserstatning, som ogsaa blev den indrømmet, og man kom overens om, at en Sum paa omtrent tre tusinde Dollars skulde udbetales den 1. September d. A. Kommodoren i Lima befalede Kaptejn Fitz Roy at gjøre Forespørgler med Hensyn til denne Gjæld og at kræve Oprejsning, dersom den ikke blev betalt. Kaptajn Fitz Roy udbad sig som en Følge heraf en Sammenkomst med Dronning Pomarre, der siden blev berømt paa Grund af den ilde Medfart, hun maatte udstaa af de Franske; et Parlament blev sammenkaldt for at drøfte Spørgsmaalet, og her vare saa vel alle Øens fornemste Høvdinge som ogsaa Dronningen forsamlede. Jeg vil ikke, efter at Kaptejn Fitz Roy har givet en saa interessant Beretning, forsøge paa at beskrive, hvad der her fandt Sted. Som det viste sig, vare Pengene ikke blevne betalte; de derfor fremførte Grunde vare maaske noget tvetydige, men forøvrigt kan jeg ikke tilstrækkeligt fremhæve vor almindelige Forbavselse over den sjældne, sunde Forstand, Maadeholdet, Oprigtigheden og den raske Forretningsgang, vi mødte over Alt. Jeg tror, at vi alle forlode Mødet med en Mening om Tahitianerne, der var meget forskjellig fra den, vi havde, da vi gik derhen. Høvdingerne og Folket besluttede, at abonnere og at indsamle den manglende Sum. Og da vor Kaptejn fremhævede, at det jo var haardt, at de skulde ofre deres private Ejendom for fjerne Øboeres Forbrydelse, svarede de ham, at de vare ham meget taknemmelige for hans Medfølelse; men at Pomarre var deres Dronning, og at de havde besluttet at hjælpe hende i hendes vanskelige Stilling. Denne Beslutning og dens hurtige Udførelse — tidlig den næste Dag blev en Bog lagt frem — dannede en

værdig Slutning paa denne i høj Grad mærkværdige Scene, i hvilken Folkets trofaste Hengivenhed og gode Sindelag ret aabnede sig.

Da den vigtigste Drøftelse var endt, grebe flere af Høvdingerne Lejligheden til at gjøre Kaptejn Fitz Roy mange forstandige Spørgsmaal med Hensyn til internationale Skikke og Love vedrørende Behandlingen af Skibe og af Fremmede. For flere Punkters Vedkommende blev der strax, saa snart man var kommen til en Afgjørelse, mundtligt udstedt en Lov lige paa Stedet. Dette tahitianske Parlament varede flere Timer, og da det var sluttet, indbød Kaptejnen Dronning Pomarre til at besøge „The Beagle“.

Den 25. November. Om Aftenen bleve fire Baade sendte ud efter Hendes Majestæt; Skibet blev smykket med Flag og Ræerne bemandede ved hendes Ankomst. Hun var ledsaget af de fleste Høvdinge. Alles Opførsel var meget passende; de tiggede ikke om Noget og syntes at være meget fornøjede med Kaptejn Fitz Roys Gaver. Dronningen er en stor, plump Kvinde uden nogen Skjønhed, Ynde eller Værdighed. Hun har kun en kongelig Ejendommelighed: nemlig et under alle Forhold ubevægeligt Aasyn og oven i Kjøbet et temmelig vrantent. Rakterne bleve mest beundrede, og efter enhver Explosion kunde man fra Kysten rundt omkring den mørke Bugt høre et dybt „Oh!“ Ogsaa Matrosernes Sange bleve meget beundrede, og Droningen sagde, at hun troede, at en af de mest larmende sikkert ikke kunde være en Hymne! Det kongelige Selskab vendte ikke tilbage til Bredden før over Midnat.

Den 26. Om Aftenen styrede vi med en mild Landbrise hen imod Ny-Zeeland, og da Solen gik ned, kastede vi et Afskeds-paa Tahitis Bjerge — den Ø, som enhver Bejsende har ydet sin Beundring.

Den 19. December. Om Aftenen saa vi Ny-Zeeland i det Fjerne. Vi havde nu omtrent gennemsejlet det stille Ocean, og det er ogsaa nødvendigt selv at drage over dette store Hav for at faa en Forestilling om dets uhyre Udstrækning. Idet vi hurtigt

skrede frem ad hele Uger igjennem, saa vi dog intet Andet end det samme uhyre, dybe, blaa Ocean. Endogsaa inde i Arkipelagene ere Øerne kun Prikker og langt fjernede fra hverandre. Da vi ere vante til at se paa Landkort, som ere tegnede efter en lille Maalestok, og hvor derfor Punkter, Schatteringer og Navne ere tæt sammentrængte, kunne vi ikke gjøre os nogen rigtig Forestilling om, hvor uendelig lille det faste Lands Udstrækning er imod denne vidt strakte Flades Vand. Vi havde ligeledes overskredet Antipodernes Meridian, og nu gjorde det os lykkelige at tænke paa, at enhver Mil, vi sejlede frem ad, bragte os en Mil nærmere til England. Disse Antipoder fremkalde i vort Sind gamle Erindringer om barnlig Tvivl og Forundring. Endog kun for nogle Dage siden betragtede jeg denne luftige Grænsevæg som et bestemt kjendeligt Punkt paa vor Vej hjemad; men nu finder jeg, at det ligesom alle saadanne Hvilepunkter for Indbildningskraften ligner Skygger, hvilke man, skjøndt det gaar frem ad, dog ikke kan fange. En Storm, der varede nogle Dage, har desuden for kort Tid siden givet os rig Lejlighed til at maale Længderne mellem fremtidige Stationer paa Hjemrejsen og inderligt at længes efter dens Slutning.

Den 21. December. Tidlig om Morgen kom vi til Ø-Bugten. Da der imidlertid indtraadte flere Timers Vindstille nær ved Mundingen, naaede vi ikke Ankerpladsen førend midt paa Dagen. Landet er bjergfuldt og dybt indskaaret af talrige fra Bugten udgaaende Havarme. Overfladen synes i en Afstand at være bedækket med grovt Græs; men det er i Virkeligheden intet Andet end Bregner. Paa de fjernere liggende Bjerge saa vel som i nogle Partier af Dalene findes der en hel Del Skovland. Landskabets almindelige Farve er ikke Lysegrønt; den ligner den, man finder i Egnen lidt sønden for Concepcion i Chile. Paa flere Steder ved Havbugten ligger der smaa Landsbyer, bestaaende af smukke, firkantede Huse, der ere spredte lige ned til Vandets Rand. Tre Hvalfangerbaade laa til Ankers, og en Kano sejlede fra Tid til anden over Bugten; med Undtagelse heraf herskede der den fuldstændigste Ro over hele Egnen. Kun eneste Kano kom paa Siden af vort

Skib. Dette, saa vel som hele Scenens Udseende, frembød en mærkværdig og ikke meget fornøjelig. Modsætning til den glade og larmende Maade, hvorpaa vi ved Tahiti bleve budte velkomne.

Om Eftermiddagen gik vi i Land ved en af de store Grupper af Huse, der næppe endnu fortjener Navn af en Landsby. Den kaldes Pahia og er Missionærernes Opholdssted; der findes ingen andre Indfødte her end Tjenestefolkene og Arbejderne. I Nærheden af Ø-Bugten beløber Englændernes Antal, naar man regner deres Familier med, sig til mellem to og tre hundrede. Alle Landhusene, hvoraf mange ere hvidtede og se meget godt ud, tilhøre Englænderne. De Indfødtes Hytter ere saa smaa og usle, at de i en Afstand næppe kunne bemærkes. Det var meget behageligt ved Pahia at se engelske Blomster i Haverne foran Husene; der fandtes Roser af forskjellig Art, Caprifolier, Jasminer, Grupper og hele Hække af Vinrosen.

Den 22. December. Om Morgenen gik jeg ud for at spadserere, men jeg saa snart, at Landet var meget ufremkommeligt. Alle Bjergene ere tæt bedækkede med store Bregner og med en lav Busk, der under Væksten faar nogen Lighed med en Cypres; og kun en meget lille Plads havde man faaet ryddet eller dyrket. Jeg forsøgte derpaa at komme frem langs Stranden, men efter at jeg havde vandret til begge Sider blev jeg snart standset af Saltvandsbugten og dybe Bække. Forbindelsen imellem de Indfødte paa de forskjellige Steder ved Bugten tilvejebringes (som i Chile) næsten udelukkende ved Hjælp af Baade. Det forbavsede mig at finde, at omtrent ethvert Bjerg, som jeg besteg, tidligere havde været mere eller mindre befæstet. Toppen var udskaaren i Trin eller paa hverandre følgende Terrasser og blev hyppigt beskyttet ved dybe Grave. Jeg har siden bemærket, at de vigtigste Bjerge inde i Landet paa lignende Maade viste et ved Kunst frembragt Omrids. Hertil høre f. Ex. de „Pas“, der saa hyppig blive omtalte af Kaptejn Cook under Navnet „Hippah“; den forskjellige Udtale hidrører fra, at Artiklen i det sidst nævnte Tilfælde er sat foran det egenlige Ord. At Passet tidligere havde

været meget benyttet, saas tydeligt nok af de store Hobe af Skaldyr og af de Fordybninger, i hvilke, som jeg senere fik at vide, søde Kartofler blive opbevarede som et Reserveforraad. Da der intet Vand fandtes paa disse Bjerge, kunde Forsvarerne ikke have tænkt paa en lang Belejring, men kun paa et hurtigt Angreb for Plyndringens Skyld, og herimod maatte de paa hinanden følgende Terrasser have frembudt en god Beskyttelse. Den almindelige Indførsel af Skydevaaben har forandret den hele Maade at føre Krig paa, og nu hører saaledes et udsat Sted paa Toppen af et Bjerg til de allerfarligste. Passene blive som en Følge heraf nu altid byggede paa en jævn Bund. De bestaa af en dobbelt Palisaderække af tykke og høje Pæle, som ere stillede i en Zigzaglinie, saa at enhver Del deraf kan blive dækket fra Siden. Inden for Palisaden er der opkastet en Jordforskansning, bag ved hvilken Forsvarerne kunne hvile i Sikkerhed eller benytte deres Skydevaaben. I Højde med Jorden strækker der sig ofte smaa Buegange igjennem dette Brystværk, og herved blive Forsvarerne i Stand til at kravle ud til Palisaderne for at udspejde Fjenderne. Missionæren Hr. W. Williams, der meddelte mig dette, tilføjede, at han i et Pas havde iagttaget Volde eller Stræbepiller, der spang frem fra Jordhøjens indre og beskyttede Side. Da han spurgte Høvdingen om, hvad Nytte de gjorde, svarede denne, at dersom to eller tre af hans Folk bleve skudte, vilde Naboerne ikke faa Ligenes at se og altsaa ej heller blive gjorte mistrøstige.

Disse Pas blive af Ny-Zeelænderne ansete for at være meget fuldkomne Forsvarsmidler; thi den angribende Magt er aldrig saa godt disciplineret, at hele Skaren kan styrte sig mod Palisaden, hugge den ned og tiltvinge sig Adgang. Naar en Stamme drager i Krig, kan Høvdingen ikke befale en Afdeling at gaa her hen og en anden at gaa der hen; men Enhver fægter paa den Maade, der behager ham bedst, og det maa for den enkelte Mand se ud som den visse Død at rykke op mod en Palisade, der forsvares med Skydevaaben. Jeg tror ikke, at man paa noget Sted ellers i Verden kan finde mere krigeriske Folk end paa Ny-Zeeland. Deres Opførsel, som Kaptejn Cook beskriver, da de tørste Gang

saa et Skib, bekræfter paa en slaaende Maade dette. De kastede nemlig ikke blot hele Masser af Sten efter den store óg nye Gjenstand, men viste deres sjældne Dristighed ved tillige udfordrende at raabe: „Kom i Land, saa ville vi dræbe og spise Eder alle!“ Denne krigeriske Aand aabenbarer sig i mange af deres Sædvaner og endogsaa i ubetydelige Handlinger. Dersom en Ny-Zeeländer bliver slaaet, selv om det sker for Spøg, maa Slaget dog gengjældes; og herpaa saa jeg et Exempel i en af vore Officerer.

Som en Følge af Civilisationens Fremskridt føres der nu færre Krige, naar man undtager nogle af de sydligere Stammer. Jeg hørte en mærkværdig Anekdote om, hvad der fandt Sted for nogen Tid siden sydpaa. En Missionær traf en Høvding og hans Stamme i Færd med at berede sig til at drage i Krig; — deres Bøsser vare pudsede og rensede, og deres Ammunition i Orden. Han fremførte mange Grunde for det Unyttige i Krigen og fremhævede, at der kun var givet en ringe Anledning dertil. Høvdingen blev ogsaa stærkt rokket i sin Beslutning og syntes at vakle, men tilsidst kom han til at huske paa, at en Tønde Krudt, som han havde, var i en daarlig Tilstand og ikke kunde holde sig meget længere. Dette blev nu draget frem som et uomtvisteligt Bevis for Nødvendigheden af øjeblikkelig at erklære Krig; der kunde slet ikke være Tale om at lade saa meget godt Krudt blive spildt, og dette afgjorde Sagen. Missionærerne fortalte mig, at Krigalyst var den eneste og bestandig virkende Drivfjeder til Alt, hvad Shongi — den Høvding, der besøgte England — foretog sig. Den Stamme, i hvilken han var en af de fornemste Høvdinge, var til en Tid bleven meget undertrykt af en anden fra Thames-Floden. Da aflagde Mændene en højtidelig Ed paa, at naar deres Drengene vare voxede op, og Stammen saaledes var bleven stærk nok, at de da ingen Sinde vilde forglemme eller tilgive disse Uretfærdigheder. At opfylde denne Ed synes at have været Shongis vigtigste Bevæggrund til at drage til England og hele hans Øjemed, imedens han var der. Gaver bleve kun vurderede for saa vidt som han kunde forskaffe sig Vaaben derfor; af Kunst og Haandværk interesserede kun det ham, der stod i Forbindelse

med Vaabenfabrikationen. Da han var i Sydney, traf han ved et mærkværdigt Tilfælde den fjendtlige Høvding fra Thames-Floden i Hr. Marsdens Hus; de opførte sig høfligt imod hinanden; men Shongi fortalte ham, at naar han igjen kom tilbage til Ny-Zeeland, vilde han ingen Sinde holde op med at bekrige ham og hans Land. Udfordringen blev modtagen, og ved sin Tilbagekomst opfyldte Shongi sin Trusel til det Yderste. Stammen ved Thames-Floden blev aldeles overvældet, og Høvdingen, der havde modtaget Udfordringen, blev sely dræbt. Skjøndt Shongi nærede en saa dyb Hævnthørst, beskrives han dog som en ellers godmodig Person.

Om Aftenen gik jeg med Kaptejn Fitz Roy og Hr. Baker, en af Missionærerne, hen for at besøge Kororadika; vi vandrede omkring i Landsbyen og talte med mange af Folkene, saa vel Mænd som Kvinder og Børn. Naar man betragter Ny-Zeelænderen, kommer man naturlig til at sammenligne ham med Tahitanenen, idet begge henhøre til samme Gruppe af Mennesker. Sammenligningen er dog alt Andet end gunstig for Ny-Zeelænderen. Han kan vel være overlegen i Henseende til Energi, men i enhver anden Retning er hans Karakter af en meget lavere Art. Et eneste Blik paa deres Aasyn overbeviser En om, at den ene er en Vild, den anden en Civiliseret. Det vilde være umuligt paa hele Ny-Zeeland at finde en Eneste med et Ansigt og et Aasyn som det, jeg fandt hos den gamle tahitianske Høvding Utamme. Den mærkværdige Maade, hvorpaa de her tatovere sig, giver uden Tvivl deres Ansigter et ubehageligt Udtryk. De meget sammensatte, men dog symetriske Figurer, der bedække hele Ansigtet, forstyrre og forvirre et uvant Øje; det er desuden sandsynligt, at de dybe Furer, som derved ere blevne indridsede, tilintetgjøre de højere liggende Musklers Spil og derved give dem et stivt, ubevægeligt Udseende. Men desforuden findes der et Glimt i Øjnene, som kun kan betyde List og Glubskhed. Deres Legemer ere store og svære, men kunne ikke i Skjønhed maale sig med de arbejdende Klassers paa Tahiti.

Saa vel Indbyggerne som deres Huse ere meget smudsige

og modbydelige; de synes ingen Sinde at tænke paa hverken at vaske deres Legemer eller deres Klæder. Jeg saa en Høvding, der havde en Skjorte paa, som af Smuds var sort og klæbrig, og da man spurgte ham, hvorledes den kunde være bleven saa smudsig, svarede han med Forbavselse: „Ser du ikke, at den er gammel?“ Nogle af Mændene bære Skjorter; men den almindeligste Paaklædning bestaar i et eller to store uldne Tæpper, der i Almindelighed ere sorte af Smuds, og som blive kastede omkring Skuldrene paa en ubekvem og plump Maade. Nogle faa af de betydelige Høvdinge have en anstændig Dragt af engelsk Tøj; disse blive dog kun brugte ved højtidelige Lejligheder.

Den 23. December. Paa et Sted ved Navn Waimate, omtrent femten Mile fra Ø-Bugten og midt imellem Øst- og Vestkysten have Missionærerne kjøbt noget Land til Dyrkning. Jeg var bleven anbefalet til Hr. Williams, og da jeg udtalte det Ønske at se det nævnte Sted, indbød han mig dertil. Hr. Bushby, den britiske Resident, tilbød at sejle mig over en Bugt, hvorved jeg kunde faa et smukt Vandfald at se og desuden spare et Stykke Vej. Han skaffede mig ligeledes en Fører. Da han bad en nærboende Høvding om at anbefale ham en Mand, tilbød Høvdingen selv at gaa; men hans Uvidenhed om Pengenes Værdi var saa fuldstændig, at han først spurgte mig om, hvor mange Pund jeg vilde give ham, og dog siden var godt fornøjet med to Dollars. Da jeg imidlertid viste ham en meget lille Bylt, som jeg ønskede at faa baaret, blev det aldeles nødvendigt for ham at tage en Slave med. Denne Stolthedsfølelse begynder nu at svinde bort; men tidligere vilde en indflydelsesrig Mand hellere have døet end underkastet sig den Nedværdigelse at bære den ringeste Byrde. Min Ledsager var en livlig Mand, med et smudsigt uldent Tæppe over Skuldrene og med et fuldstændig tatoveret Ansigt; han havde tidligere været en stor Kriger og syntes at staa paa en meget fortrolig Fod med Hr. Bushby; men ved forskellige Lejligheder havde de havt voldsomme Stridigheder. Hr. Bushby bemærkede, at lidt rolig Ironi hyppigt kunde bringe disse Vilde til Tavshed endog i deres mest ophidsede og larmende Øjeblikke. Denne Høvding var f. Ex. en

Gang kommen til ham og havde paa en brovtende Maade sagt: „En stor Høvding, en stor Mand, en af mine Venner er kommen for at besøge mig — du maa give ham noget Godt at spise, nogle smukke Gaver, etc.“ Hr. Bushby lod ham blive færdig og svarede ham derpaa roligt omtrent saaledes: „Hvad mere kan Deres Slave gjøre for Dem?“ Manden plejede da ved saadanne Lejligheder med et meget komisk Udtryk øjeblikkelig at holde op med sin Storpralen.

For nogen Tid siden udstod Hr. Bushby et langt alvorligere Angreb. En Høvding med en Skare Folk søgte midt om Natten at bryde ind i hans Hus, og da de fandt, at det ikke var saa let, begyndte de raskt at affyre deres Bøsser. Hr. Bushby blev let saaret, men Skaren maatte tilsidst flygte bort. Kort efter opdagede man, hvem Angriberne var, og der blev sammenkaldt et almindeligt Møde af Høvdingerne for at overveje Sagen. Det Skete blev betragtet af Ny-Zeeländerne som noget meget Afskyeligt, navnlig da Angrebet havde fundet Sted om Natten, og Fru Bushby laa syg i Huset; det geraadede dem meget til Ære, at denne sidste Omstændighed blev anset for at burde skjærme Huset. Høvdingerne bleve enige om at konfiskere Misgjerningsmandens Land til den engelske Konge. Og dog var det første Gang, at en Høvding saaledes var bleven dømt og straffet. Desforuden mistede han sin Agtelse iblandt sine Ligemænd, og dette blev af Englænderne anset for betydningsfuldere end Landets Inddragning.

I det Baaden stødte fra, steg en anden Høvding ind i den uden anden Grund end den, at han for sin Fornøjelses Skyld ønskede at sejle med op og ned ad Bugten. Jeg har ingen Sinde set et frygteligere og mere vildt Aasyn end denne Mends. Det slog mig øjeblikkeligt, at jeg et eller andet Sted havde set hans Billede; og det findes i Retzch's Konturer til Schillers „Gang nach dem Eisenhammer“, hvor to Mænd ere i Færd med at støde Robert ind i den flammende Smelteovn. Det er Manden, der lægger sin Arm paa Roberts Bryst. Fysiognomiet talte her Sandhed; denne Høvding var ubestrideligt Morder og oven i Kjøbet en skamløs Kryster. Fra det Sted, hvor Baaden landede, ledsagede

Hr. Bushby mig nogle faa hundrede Yards paa Vejen. Jeg kunde ikke andet end beundre den koldblodige Uforskammenhed hos den graa, gamle Slyngel, som var bleven liggende i Baaden; han raabte nemlig til Hr. Bushby: „Bliv ikke længe borte, at jeg ikke skal blive kjed af at vente her!“

Vi begyndte nu vor Vandring. Vor Vej førte os langs med en vel banet Sti, der paa begge Sider var indesluttet af høje Bregner, som bedække hele Landet. Efter at vi havde vandret nogle Mile, kom vi til en lille Landsby, hvor nogle faa Hytter vare opførte og et Par Stykker Jord dyrkede med Kartofler. Indførelsen af Kartofflen har været den betydningsfuldeste Gave for denne Ø; den bliver nu mere benyttet end nogensomhelst oprindelig Plante. Ny-Zeeland har af Naturen den store Fordel, at dens Beboere ingen Sinde kunne omkomme af Hunger. Hele Landet er rigt paa Bregner, og disse Planters Rødder ere om end ikke meget velsmagende saa dog særdeles rige paa Næring. En Indfødt kan altid opholde Livet derved og ved Hjælp af Skaldyr, hvoraf der findes en Mængde over Alt ved Kysten. Landsbyerne ere fornemlig iøjnefaldende paa Grund af de ejendommelige Gulve. Disse ere nemlig paa fire Pæle hævede ti eller tolv Fod over Jorden og ere derved vel skikkede til at modtage og bevare Markprodukterne.

Da vi nærmede os en af Hytterne, morede det mig meget at iagttage Gnidningsceremonien. Kvinderne begyndte, saa snart vi nærmede os, at udsige Noget med en meget klagende Røst; derpaa satte de sig ned paa Hug og holdt deres Ansigter opadvendte; min Ledsager stillede sig hen over dem og anbragte sin Næseryg vinkelret paa deres og begyndte nu at trykke. Dette gjorde han hele Rækken igjennem, og det tog længere Tid, end naar vi hjertelig give hinanden Haanden. Ligesom vi paa forskjellig Vis kunne trykke Haanden, saaledes gjør der sig ogsaa her nogen Forskjel gjældende, naar de trykke hinandens Næser. Under denne Proces hørtes der en gemytlig Grynten, der meget lignede den, man hører, naar to Grise gnide sig op ad hinanden. Jeg bemærkede,

at Slaven udvexlede Næsetryk med Enhver, han traf, uden Forskjel om han kom foran eller bagefter sin Herre. Omendskjøndt Høvdingen iblandt disse Vilde har uindskrænket Magt over sin Slaves Liv og Død, hersker der dog ingen Ceremoni imellem dem. Hr. Burchell har bemærket det Samme i Sydafrika hos de vilde Bachapins. Hvor Civilisationen er kommen til et vist Punkt, der indtræder der ogsaa visse Formaliteter i Omgangen mellem de forskellige Stænder; paa Tahiti var f. Ex. tidligere Alle i Kongens Nærværelse nødte til at blotte sig ned til Midjen.

Efter at Ceremonien med Næsepresningen var bleven tilbørlig udført lige over ~~over~~ for alle de Tilstedeværende, satte vi os ned foran en af Hytterne og udhvilede os en halv Times Tid; de have alle omtrent samme Form og samme Rumfang og stemme alle overens deri, at de ere meget smudsige. De ligne en Kostald, der er aaben i den ene Ende; men lidt inden for have de en Skillevæg, hvori der findes et firkantet Hul, og som afgrænser et lille mørkt Kammer. I dette gjemme Beboerne alle deres Ejendele, og naar det er koldt, sove de der. De spise dog og opholde sig ellers ogsaa i den aabne Del foran. Efter at mine Ledsagere havde røget deres Piber, fortsatte vi vor Vandring. Stien førte atter gennem en bølget Egn, der ligesom tidligere alle Vegne var bedækket med Bregner. Paa vor højre Haand snoede der sig en Flod, hvis Bredder vare besatte med Træer, og hist og her paa Bjergenes Skraaninger fandtes der Trægrupper. Den hele Scene var til Trods for sin grønne Farve temmelig øde. Synet af en saadan Bregnerigdom giver Sindet Forestilling om Ufrugtbarhed; dette er imidlertid ikke rigtigt; thi hvor der voxer tykke og brysthøje Bregner, der kan Landet blive frugtbart ved Agerbrug. Nogle af de her boende Englændere antage, at hele dette udstrakte, aabne Land oprindelig var bedækket med Skove, og at disse ere blevne udryddede af Ild. Man siger, at naar man graver paa de mest nøgne Steder, findes der hyppigt Stykker af den Slag Harpix, som flyder ud af Kauri-Granen. De Indfødte havde en meget god Grund til at rydde Landet; thi Bregnerne, der tidligere vare det vigtigste Fødemiddel, trives kun paa de aabne, ryddede

Strækninger. Den næsten fuldkomne Mangel paa selskabeligt voxende Græsser, der danner et saa mærkværdigt Træk i denne Øs Plantevæxt, hidrører maaske derfra, at Landet oprindeligt har været bedækket med Skovtræer.

Jordbunden er vulkansk; paa flere Steder kom vi over Lavaslagger, og vi kunde tydeligt se Kraterne paa flere af de i Nærheden liggende Bjerge. Omendskjøndt Landskabet intet Sted udmærker sig ved høj Skjønhed og kun hist og her kan kaldes ret tiltalende, glædede jeg mig dog over min Vandring, og det vilde have været i en endnu højere Grad Tilfældet, dersom ikke Høvdingen havde været i Besiddelse af et saa overordentligt Konversationstalant. Jeg kjendte kun de tre Ord „godt“, „slet“ og „ja“, og med dem besvarede jeg alle hans Bemærkninger, uden at jeg naturligvis havde forstaaet et eneste Ord af, hvad han havde sagt. Dette var imidlertid mere end nok; jeg var en god Tilhører, en behagelig Person, og han vedblev uafbrudt at tale til mig.

Tilsidst naaede vi Waimate. Efter at vi havde draget saa mange Mile gennem et ubeboet, udyrket Land, var det pludselige Syn af et engelsk Landhus og af dets veldyrkede Marker, der laa der ligesom fremtryllede, overordentligt behageligt. Da Hr. Williams ikke var hjemme, tog jeg ind til Hr. Davies's, hvor jeg blev saare vel modtagen. Efter at have drukket The med hans Familie, spadserede vi omkring paa hans Ejendom. I Waimate findes der tre store Huse, i hvilke Missionærerne, Dhrr. Williams, Davies og Clarke bo, og i Nærheden ligge de indfødte Arbejders Hytter. Paa en tilgrænsende Skraaning stod der smuk Byg og og Hvede i fuldt Flor, og paa et andet Sted fandtes der Marker med Kartofler og Kløver; men det vil kun være forgjæves at forsøge paa at beskrive Alt, hvad jeg saa; der fandtes store Haver med al Slags Frugt og Grønt, som England frembringer, og desforuden mange Arter henhørende til et varmere Klima. Jeg vil her kun anføre som et Exempel følgende: Asparges, Bønner, Agurker, Rhabarber, Æbler, Pærer, Figen, Fersken, Aprikoser, Druer, Oliven, Stikkelsbær, Ribs, Humle, Hegn af Tornblad og

engelske Ege samt mange Slags Blomster. Rundt omkring Gaardspladsen var der Stalde, en Tærskelade med sin Rensemaskine, en Smedie, og paa Jorden Plove og andre Redskaber; i Midten fandtes der ligesom i enhver engelsk Forpagtergaard et lykkeligt Selskab bestaaende af Svin og Fjerkræ, liggende sammen i skøn Forening. I en Afstand af nogle faa hundrede Yards, hvor en lille Strøms Vand var blevet opdæmmet til en Dam, fandtes der en stor og stærk Mølle.

Alt dette er meget forbavsende, naar man erindrer, at for fem Aar siden voxede der intet Andet end Bregnerne her. Og hele denne Forandring er tilmed bleven udført af de Indfødte selv, efter at Missionærerne havde lært dem det; — Missionærernes Undervisning har været Tryllestaven. Huset er blevet bygget, Vinduerne indsatte, Markerne pløjede og endogsaa Træerne podede af Ny-Zeelænderne selv. I Møllen saa man en Ny-Zeelænder aldeles hvid af Mel ligesom hans Kollega i England. Saa ofte jeg betragtede alt dette, fandt jeg det beundringsværdigt. England blev levende kaldt frem for min Sjæl; navnlig naar Natten var i Færd at bryde frem, kunde de hjemlige Toner, Kornmarkerne, det fjerne bølgede Landskab med sine Træk godt være blevet antaget for at tilhøre mit Fødeland; — men det var ikke den triumferende Følelse over at se, hvad Englændere kunne udrette, men snarere det derved fremkaldte Haab om, at denne skjønne Ø ogsaa i Fremtiden vilde gaa frem i Held og Lykke, der greb mig.

Flere unge Mænd, som af Missionærerne vare befriede fra Slaveriet, arbejdede i Avlsgaarden. De vare iførte Skjorte, Trøje og Benklæder og gjorde i det Hele et godt Indtryk. At dømme efter en lille Begivenhed, som indtraf, maa jeg antage, at de ere ærlige Folk. Imedens vi spadserede omkring i Marken, kom saaledes en ung Arbejder hen til Hr. Davies og gav ham en Kniv og et Vridbor, idet han sagde, at han havde fundet dem paa Vejen og ikke vidste, hvem de tilhørte!

Disse unge Mænd og Drenge syntes at være meget muntre og godmodige. Om Aftenen saa jeg nogle af dem ved Cricketspillet,

og da jeg kom til at tænke paa, at Missionærerne vare blevene beskyldte for Strenghed, glædede det mig dobbelt oven i Kjøbet at se en af deres egne Sønner tage virksom Del i Spillet. Endnu mere fremtrædende og skjønnere var den Forandring, som havde fundet Sted hos de unge Kvinder, der vare beskjæftigede som Tjenestepiger i Husene. Deres renlige, ordenlige og friske Udseende mindede En om de engelske Mejeripiger og dannede en vidunderlig Modsætning til Kvinderne i de smudsige Hytter i Kororadika. Missionærernes Hustruer forsøgte paa at overtale dem til ikke at lade sig tatovere; men da der var kommen en berømt Operatør fra Syden, sagde de: „Vi maa dog virkelig have nogle faa Linier paa vore Læber, ellers ville de, naar vi blive gamle, skrumpe sammen, og vi komme da til at se saa forfærdelig stygge ud.“

Man tatoverer sig dog nu langt fra saa meget som tidligere; dog vil denne Skik, paa Grund af, at Høvdingen derved adskilles fra Slaven, rimeligvis længe holde sig. Som et Exempel paa, hvor snart en Ideforbindelse kan gaa over og blive til Kjød og Blod af os, kan jeg anføre dette, at Missionærerne fortalte mig, at endog i deres Øjne saa et ikke tatoveret Ansigt simpelt ud og slet ikke som en nyzeelandsk Gentlemans.

Sent om Aftenen gik jeg til Hr. Williams Hus, hvor jeg tilbragte Natten. Jeg fandt der et stort Børneselskab, der var forsamlet, fordi det var Jul, og netop i Færd med at drikke Te. Ingen Sinde har jeg set en smukkere eller muntre Gruppe, og denne fandtes midt inde i det Land, der er berygtet for Kannibaler. Mord og alle mulige afskyelige Forbrydelser! Den hjærtelige Glæde, der saa tydeligt stod malet i de Smaas Ansigter, syntes ogsaa Missionens ældre Personer at føle.

Den 24. December. Om Morgenen blev der holdt Husandagt i de Indfødtes Sprog, og efter Frokost strejfedes jeg omkring i Haverne og paa Markerne. Det var Markedsdag, og de Indfødte fra de nærliggende smaa Landsbyer bringe da deres Kartofler. Majs og Svin for dermed at tilbytte sig uldne Tæpper, Tobak og undertiden paa Grund af Missionærernes Overtalelse tillige Sæbe.

Hr. Davies's ældste Søn, der selv har en Avlsgaard, er Forretningsmand paa Markedet. Missionærernes Børn, som kom til Øen, da de endnu vare smaa, forstode Sproget bedre end deres Forældre, og kunde næsten lettere faa de Indfødte til at udrette Et eller Andet.

Lidt før Middag spadserede Dhrr. Williams og Davies med mig til en Del af den nærliggende Skov for at vise mig den berømte *Kauri-Gran*. Jeg maalte et af disse ædle Træer og fandt, at dets Omkreds lige ovenfor Roden var 31 Fod. Tæt derved fandtes der et andet, hvilket jeg dog ikke saa, men som man sagde mig maalte 33 Fod; og jeg hørte om et, der skulde være ikke mindre end 40 Fod. Disse Træer ere mærkværdige paa Grund af deres glatte, cylindriske Stamme, der voxer op til en Højde af 60 og endog 90 Fod med næsten over Alt den samme Diameter og uden en eneste Gren. Kronen i Toppen er uforholdsmæssig lille i Sammenligning med Stammen, og Bladene ere ligeledes smaa i Forhold til Grenene. Skoven bestod her næsten udelukkende af disse Træer, og de største ragede paa Grund af deres indbyrdes parallelle Stilling op som gitantiske Træsøjler. Kauriens Tømmer er denne Øs mest værdifulde Frembringelse; desuden vælder der ud at Barken en Del Harpax, som nu bliver solgt til Amerikanerne for en Penny Pundet; men Brugen deraf var den Gang ubekjendt. Nogle af de nyzeelandske Skove maa være omtrent aldeles uigjennemtrængelige. Hr. Matthews meddelte mig, at det først for nylig var lykkedes at trænge igjennem en Skov, der dog kun var fire og tredive Mile bred, og som adskilte to beboede Distrikter. Han og en anden Missionær, hver med en Afdeling paa omtrent halvtredsindstyve Mand, foretog sig at bane en Vej; men det kostede over fjorten Dages Anstrængelse! I Skovene saa jeg meget faa Fugle. Det er en i høj Grad mærkværdig Kjendsgjerning med Hensyn til Pattedyrene, at en saa stor Ø, der strækker sig over syv hundrede Mile og paa mange Steder er halvfemsindstyve Mile bred, med forskjelligartede Beboelsespladser, et smukt Klima og Land i alle Højder, lige fra 14000 Fods Højde og ned ad, ikke besidder andre indfødte Pattedyr end

en lille *Rotte*. De forskellige Arter af de kæmpemæssige *Moa-fugle* synes her at have traadt i Stedet for Pattedyrene paa samme Maade, som Krybdyrene endnu gjøre det paa Galapagos-Øerne. Man har sagt mig, at den almindelige norske Rotte i et saa kort Tidsrum som to Aar udryddede den nyzeelandske Art i denne nordlige Del af Øen. Paa mange Steder bemærkede jeg flere Arter Ukrudtsplanter, hvilke jeg ligesom Rotterne maatte erkjende for mine egne Landsmænd. En Slags Løg har bredt sig ud over store Strækninger og vil blive meget besværlig, og dog blev den indført som en Gave fra et fransk Skib. Den almindelige Skræppe er ogsaa vidt udbredt og vil, frygter jeg, bestandig staa som et Bevis paa en Englænders Skurkestreg; han solgte nemlig denne Planter Frø under Foregivende af, at de tilhørte Tobaksplanten.

Efter at vi vare komne tilbage fra vor smukke Spadseretur, spiste jeg til Middag hos Hr. Williams, og da jeg havde faaet en Hest til Laans, red jeg tilbage til Ø-Bugten. Jeg tog afsted fra Missionærene med Tak for deres Velvillighed og med dyb Agtelse for deres ædle, virksomme og brave Karakter. Man vil ikke let finde Mænd, der ere bedre skikkede til den høje Gjerning, som de udføre.

Juledag. Om nogle faa Dage er der henrundet fire Aar, siden vi drog bort fra England. Vor første Juledag fejrede vi i Plymouth; den anden i St. Martin's Cove nær ved Kap Horn; den tredje i Port Desire i Patagonien; den fjerde for Anker i en vild Havn paa Halvøen Tres Montes; den femte her, og den næste, om Gud vil, skulle vi fejre i England. Vi bivaanede Guds-tjenesten i Pahias Kapel; en Del deraf blev holdt paa Engelsk, en Del i de Indfødtes Sprog. Imedens vi opholdt os paa Ny-Zeeland, hørte vi ikke om nogen fornylig begaaet Kanibalisme; dog fandt Hr. Stokes brændte Menneskeben strøede rundt omkring et Ildsted paa en lille Ø nær ved vor Ankerplads, men disse Rester af et gemytligt Maaltid kunne godt have ligget der i flere Aar. Det er sandsynligt, at Folkets moralske Tilstand hurtigt vil forbedre sig. Hr. Bushby gav os en smuk lille Meddelelse som et

Bevis paa, at i det Mindste nogle af dem, der bekjende sig til Kristendommen, ogsaa mene det alvorligt. En af hans unge Mænd, der havde været vant til at oplæse Bønnen for de andre Tjenestefolk, forlod ham. Da han nogle Uger derefter tilfældigvis sent om Aftenen kom forbi et Udhus, saa og hørte han, at en af hans Folk ved Ildens Lys med Besvær læste op af Biblen for de andre. Derpaa knælede de alle og bad, og i deres Bønner nævnte de Hr. Bushby og hans Familie og Missionærerne, enhver for sig i sit Distrikt.

Den 26. December. Hr. Bushby tilbød at sejle med Hr. Sullivan og mig i sin Baad nogle Mile op ad Floden til Cawa-Cawa og foreslog derpaa, at vi skulde vandre til Landsbyen Waio mio, hvor der findes nogle mærkværdige Klipper. Vi fulgte en af Bugtens Arme og havde en smuk Sejlads, idet vi kom forbi smukke Lænder, indtil vi naaede en Landsby, hvor Baaden ikke længere kunde komme frem. En Høvding og nogle andre Mænd tilbød frivilligt at gaa med os fra dette Sted til Waio mio, der laa fire Mile borte. Denne Høvding var den Gang temmelig berygtet paa Grund af, at han for nylig havde hængt en af sine Koner og en Slave for Ægteskabsbrud. Da en af Missionærerne gjorde ham Forestillinger desangaaende, syntes han at blive forbavset og sagde, at han tænkte, at han nøjagtigt fulgte den engelske Skik. Vi forlode denne Landsby og satte over til en anden, der var beliggende i en ringe Afstand paa Siden af et Bjerg. Datteren af en Høvding, som endnu var Hedning, var død der for en fem Dage siden; Hytten, hvori hun havde udaandet, var bleven nedbrændt til Grunden og hendes Legeme lagt mellem to smaa Kanoer, som derpaa bleve stillede oprette paa Jorden og beskyttede i et Indelukke med Træfigurer af deres Afguder, og endelig var det Hele malet lysrødt, for at det kunde ses langt borte fra. Hendes Kjole var gjort fast til Ligkisten, og hendes Haar, som man havde afskaaret, laa ved dens Fod. Familiens Medlemmer havde sønderrevet deres Arme, Legemer og Ansigter, saa at de vare bedækkede med levret Blod, og de gamle Kvinder saa meget smudsige og modbydelige

ud. Den følgende Dag besøgte nogle af Officererne dette Sted og fandt Kvinderne der endnu hylende og i den samme vilde Sorg.

Vi fortsatte vor Vandring og naaede snart Waiomio. Her findes der nogle mærkværdige Kalkstensmasser, der ligne Slotsruiner. Disse Klipper have i lang Tid tjent som Begravelsespladser og blive som en Følge heraf ansete for at være altfor hellige til, at man tør nærme sig dem. En af de unge Mænd raabte imidlertid: „Lad os alle vise os tapre!“, og derpaa løb han forud, men da han var kommen et hundrede Yards fremad, kom hele Selskabet paa andre Tanker og standsede pludseligt. Dog tillode de os med største Ligegyldighed at undersøge hele Stedet. I denne Landsby udhiviede vi os nogle Timer, i Løbet af hvilke Hr. Bushby havde en lang Drøftelse for med Hensyn til Salget af visse Jorder. En gammel Mand, der syntes at være fuldstændig hjemme i Stamme-Registret, betegnede de efter hverandre følgende Ejere ved Hjælp af smaa Stykker af en Stok, hvilke han pressede ned i Jorden. Førrend vi forlode Huset, fik enhver af os en lille Kurv fuld af ristede, søde Batater, og vi toge dem i Følge den herskende Skik med os for at spise dem paa Vejen. Jeg bemærkede, at der befandt sig en Slave imellem de Kvinder, der vare beskjæftigede med at koge. Det maa være ydmygende for en Mand i dette krigerske Land at skulle udføre den Gjerning, som anses for den ringeste Kvindes Værk. Slaver faa ikke Lov til at gaa i Krig; dette kan dog næppe betragtes som Undertrykkelse. Jeg hørte om en stakkels elendig Fyr, der i Krigstid løb over til Fjenden; to Mænd traf ham og greb ham øjeblikkeligt, men da de ikke kunde blive enige om, hvem han skulde tilhøre, kastede de ham til Jorden, og hver svang sin Stenøxe og syntes besluttet paa, at den Anden i det Mindste ikke skulde faa ham levende. Den stakkels, af Skræk næsten døde Mand blev kun frelst der ved, at en Høvdings Hustru kom og talte hans Sag. Vi havde derpaa en smuk Spadseretur tilbage til Baa-den, men naaede ikke Skibet før sent om Aftenen.

Den 30. Deeember. Om Eftermiddagen stode vi ud af Ø-Bugten paa vor Tur til Sydney. Jeg tror, at vi alle vare glade over at

forlade Ny-Zeeland; thi det er ikke et behageligt Sted. Hos de Indfødte savner man hin henrivende Enfoldighed i Sindet, som findes paa Tahiti, og den største Del af Englænderne henhører til Samfundets Udskud. Landet selv er ikke heller tiltrækkende. Jeg ser kun tilbage paa et eneste lyst Punkt, og det er Waimate med sine kristne Beboere.

Nittende Kapitel.

Australien.

Sydney. — Udflygt til Bathurst. — Synet af Skovene. — Et Selskab af Indfødte. — Urindvaanernes gradvise Uddøen. — Smitte, opstaaet ved sunde, men i Selskab levende Folk. — Blaa Bjerge. — Synet af de store, golfignende Dale. — Deres Oprindelse og Dannelse. — Bathurst, almindelig Høflighed i de lavere Stænder. — Samfundets Tilstand. — Van Diemens Land. — Hobart Town. — Alle Urindvaanere banlyste. — Wellington-Bjerg. — King George's Sound. — Landets sørgelige Udseende. — Bald Head, kalkagtige Afstøbninger af Trægrene. — Selskab af Indfødte. — Afrejse fra Australien.

Den 12. Januar 1836. Tidlig om Morgenen bragte en let Brise os hen imod Munden af Port Jackson. I Stedet for et frugtbart, grønt Land, bedækket med smukke Huse, havde vi her en lige Række af gulladne Rev, som mindede os om Patagoniens Kyst. Kun et ensomt Fyrtaarn, opbygget af hvide Sten, fortalte os, at vi vare i Nærheden af en stor og folkerig By. Naar man er kommen ind i Havnen, viser den sig at være baade smuk og rummelig med sine revdannede Bredder af horisontalt lagdede Sandsten. Det omtrent jævne Land er bedækket med enkeltstaaende, forkrøblede Træer, der viser, at Ufrugtbarehedens Forbandelse hersker. Naar man er kommen længere ind i Landet, ser man dog, at det bliver bedre. Og langs med Kysten ligger der hist og her skønne Villaer og nette Landhuse. I det Fjerne viste Stenhusene, der vare to og tre Etager høje, og Vejrmøller,

der stode paa Randen af en Høj, os, at vi vare i Nærheden af Australiens Hovedstad.

Endelig kastede vi Anker i Bugten ved Sydney. Det lille Bassin var opfyldt af mange store Skibe og omringet af Pakhuse. Om Aftenen spadserede jeg omkring i Byen og vendte tilbage, opfyldt af Beundring for den hele Scene. Her foreligger et storartet Vidnesbyrd om den britiske Nations Kraft; thi paa dette Sted, i et mindre lovende Land, have Snese af Aar udrettet mange Gange mere end et lignende Antal Aarhundreder i Sydamerika. Min første Følelse var den at lykønske mig selv til, at jeg var født i England. Ved siden at se mere af Byen kølnedes min Beundring vel lidt; men den er i Virkeligheden en smuk By. Gaderne ere regelmæssige, brede, renlige og holdte i udmærket Orden; Husene have tilbørlig Størrelse, og Butikkerne ere vel forsynede. Man kan med Rette sammenligne den med de Forstæder, som udstrække sig fra Londen og nogle faa andre store Byer i England; men ikke en Gang nær ved London eller Birmingham viser der sig en saadan Væxt. Antallet af de store Huse og af andre Bygninger, der netop vare blevne færdige, var i Sandhed forbavsende; desuagtet beklagede dog Enhver sig over den høje Leje og over det Vanskelige i at forskaffe sig et Hus. Da jeg jo omtrent kom lige fra de sydamerikanske Byer, hvor enhver velhavende Mand er kjendt, saa forundrede her Intet mig mere end det, at jeg ikke strax var i Stand til at afgjøre, hvem dette eller hint Kjøretøj tilhørte.

Jeg lejede en Mand og to Heste til at føre mig til Bathurst, en Landsby omtrent hundrede og tyve Mile i det Indre og Midtpunktet i et stort landligt Distrikt. Paa denne Maade haabede jeg at erholde en almindelig Forestilling om Landets Udseende. Om Morgenen den 16. begav jeg mig paa min Udflugt. Den første Station bragte os ind til Paramatta, en lille Stad, der i Betydning staar Sydney nærmest. Vejene vare fortrinlige og dannede efter Mac Adams Princip, idet Basalt i den Hensigt var bleven bragt fra flere Miles Afstand. I enhver Henseende var der stor Lighed med England; dog vare Ølhusene her maaske talrigere. Skarerne af de med Jernkjæder belagte Forbrydere, der her have

begaaet en eller anden Overtrædelse, havde mindst Lighed med England; de arbejdede med Lænker paa og under Opsyn af Skildvakter med ladede Bøsser. Den Magt, som Regeringen besidder til ved Hjælp af Tvangsarbejde strax at anlægge gode Veje gennem Landet, har, antager jeg, været en af de vigtigste Aarsager til denne Kolonis tidlige Velstand. Jeg sov om Natten i et meget hyggeligt Værtshus i Emu-Ferry, fem og tredive Mile fra Sydney og nær ved Foden af de blaa Bjerger. Denne Vejstrækning er den mest besøgte og den i længst Tid beboede i Kolonien. Hele Landet er afgærdet ved Hjælp af høje Rækværk; thi Landmændene ere endnu ikke komne saa vidt, at de have faaet Hækker. Der findes mange rigtig gode Huse spredte rundt om; men skjøndt betydelige Landstrækninger blive dyrkede, saa ligger dog den største Del i samme Tilstand, som da Landet først blev opdaget.

Den højeste Grad af Ensformighed i Vegetationen er det mærkeligste Træk i Landskabet næsten over Alt i Ny Syd-Wales. Alle Vegne træffe vi et aabent Skovland, hvis Bund hist og her dækkes af et meget tyndt Græstæppe, der kun har en ganske svag, grøn Farve. Træerne høre næsten alle til en eneste Familie, og paa de fleste ere Bladene stillede lodret, i Stedet for vandret, saaledes som i Evropa. Løvet er kun ringe udviklet, af en ejendommelig bleggrøn Farve og uden Glans. Derfor ere Skovene lyse og skyggeløse. Skjøndt dette er ubehageligt for den, der rejser i Sommerens brændende Solhede, er det dog af Vigtighed for Landmanden, da Græsset herved kan voxe paa Steder, hvor det ellers ikke vilde trives. Bladene fældes ikke til bestemte Tider; dette Træk synes at være ejendommeligt for hele den sydlige Halvkugle, nemlig for Sydamerika, Australien og det gode Haabs Forbjerg. Beboerne af denne Halvkugle maa altsaa savne et af de herligste Skuespil, skjøndt det i vore Øjne tager sig saa almindeligt ud, nemlig de bladløse Træers første Gjennembrud og Iførelse af den hele Løvklædning. De kunne imidlertid sige, at vi betale denne Glæde dyrt, i det vi til Gjengjæld maa se Landet bedækket med fuldstændig nøgne Skeletter i saa mange Maaneder. Og det er aldeles rigtigt; men derved erhverve vi os netop en

stærkt udviklet Sans for det prægtige Grønne i Foraarstiden, hvilken maa mangle dem, der leve inden for Troperne, hvis Øje nemlig hele Sommeren igjennem er blevet mættet af den glødende Sols svulmende Frembringelser. De fleste af Træerne opnaa ikke nogen betydelig Størrelse, naar jeg undtager nogle af Gummitræerne, men de ere dog ret slanke og lige og voxe alle sammen i god Afstand fra hverandre. Barken af nogle Eucalyptus-Arter falder af hvert Aar eller hænger i lange, henvisnede Strimler, der svinge frem og tilbage for Vinden og give Skovene et øde, og man kunde næsten sige uordentligt Udseende. Jeg kan ikke tænke mig en større Modsætning i nogen Henseende end mellem disse Skove i Australien og Valdivias eller Chiloes Skove.

Ved Solnedgang drog en Flok paa omtrent en Snes af de sorte Indbyggere forbi; Enhver bar et helt Bunt Lanser og andre Vaaben paa deres sædvanlige Maade. Da jeg gav en af de anførende unge Mænd en Skilling, standsede de ganske villigt allesammen og kastede med deres Lanser for min Fornøjelse. De vare Alle til Dels paaklædte, og flere af dem kunde tale lidt Engeisk. De havde et venligt og behageligt Udtryk i Ansigtet, og de syntes langt fra at være i den Grad fordærvede, som man i Almindelighed fortæller. I deres egne Kunster og Færdigheder have de naaet en beundringsværdig Højde. Naar en Hue blev anbragt i tredive Yards Afstand, kunde de gjennembore den med et Spyd, der blev kastet ud ved Hjælp af en Kastestok med samme Hurtighed som en Pil fra en øvet Skyttes Bue. De vise en vidunderlig Dygtighed i at efterspore Dyr eller Mennesker; og flere af de Ytringer, jeg hørte, vidnede om, hvor skarp deres Forstand var. De have imidlertid ikke Tilbøjelighed til at dyrke Jorden eller bygge Huse og tage fast Ophold paa et enkelt Sted, ja de ville ikke en Gang gjøre sig den Ulejlighed at sørge for en Flok Faar, naar de faa den foræret. I det Hele forekomme de mig dog at staa paa et noget højere Kulturtrin end Ildlænderne.

Det er ganske mærkværdigt saaledes midt i et Samfund af civiliserede Folk at se en Gruppe af fredelige Vilde, der vandre

omkring uden at vide, hvor de skulle sove om Natten, og som vinde deres Livsophold ved at jage i Skovene. Efterhaanden som den hvide Mand er draget fremad, har han spredt sig over et Land, der tilhører flere forskellige Stammer. Skjøndt disse saaledes ere blevne omringede af det samme Folk, vedligeholde de dog den gamle Adskillelse, ja de drage endogsaa i Krig med hverandre. I en Kamp, der nylig fandt Sted, valgte de to Partier mærkeligt nok Midten af Landsbyen Bathurst til Kampplads. Dette var til Fordel for de Overvundne, thi de flygtende Krigere toge deres Tilflugt til Barakkerne.

De Indfødtes Antal aftager overordentlig stærkt. Paa hele mit Ridt saa jeg kun en eneste Flok til, naar jeg undtager nogle enkelte Dreng, som Englænderne havde opdraget. Denne Aftagen skyldes uden Tvivl dels Indførelsen af Spiritus, dels europæiske Sygdomme (selv de mildere af disse, som Mæslingerne, vise sig at være meget dødelige) og endelig den gradvise Udryddelse af de vilde Dyr. Man siger, at en Mængde af deres Børn dø i den spæde Alder paa Grund af det vandrende Liv, de føre; og efterhaanden som Vanskeligheden ved at skaffe Føde voxer, maa deres omstrejfende Tilbøjeligheder ogsaa tiltage. Skjøndt Befolkningen ikke ligefrem udryddes ved Hungersnød, saa undertrykkes den dog overordentlig stærkt i Sammenligning med, hvad der sker i civiliserede Lande, hvor Faderen, selv om han ved at forøge sit Arbejde skader sin egen Helbred, dog ikke dræber sit Afkom.

Foruden disse tydelige Aarsager til Ødelæggelsen synes der i Almindelighed at være en eller anden hemmelig Faktor med i Spillet. Hvorsomhelst Evropæeren har sat sin Fod, synes Døden at forfølge de Indfødte. Vi kunne udstrække vor Betragtning til hele Amerika, Polynesien, det gode Haabs Forbjerg og Australien — og Resultatet vil blive det samme. Det er dog ikke blot den hvide Mand, der anretter denne Ødelæggelse; Polynesieren af malayisk Oprindelse har saaledes paa store Strækninger af det ostindiske Arkipelag drevet den mørktfarvede Indfødte foran sig. De forskellige Varieteter af Menneskeslægten synes at have samme

Indflydelse paa hverandre som forskellige Dyrearter — de stærkere udrydte altid de svagere. Det var sørgeligt at høre de smukke, kraftige Indfødte paa Ny-Zeeland sige, at de vidste, at Landet var fordømt til at rives fra deres Børn. Enhver har hørt om den uforklarlige Reduktion af Befolkningen paa den smukke og sunde Ø Tahiti siden Kaptejn Cooks Rejser; og dog skulde vi i dette Tilfælde snarere have ventet, at den vilde tiltage, thi Børnemord, der tidligere ganske almindeligt fandt Sted, have ophørt, de forskellige Laster ere i høj Grad aftagne, og de morderiske Krige ere blevne mindre hyppige.

Hr. I. Williams fortæller i sit interessante Værk, at det første Møde mellem Indfødte og Evropæere uden Undtagelse ledsages af Feber, Dysenteri eller andre Sygdomme, der bortrive store Masser af Befolkningen. Han siger endvidere: „Det er en sikker Kjendsgjerning, der ikke kan omstødes, at de fleste Sygdomme, der have raset paa disse Øer under mit Ophold, ere blevne indførte af Skibe, og endnu mærkværdigere er det, at der ikke behøver at vise sig noget Tegn til Sygdom blandt Besætningen paa det Skib, der førte denne ødelæggende Ladning med sig“. Denne Beretning er imidlertid ikke fuldt saa paafaldende, som det ved første Øjekast ser ud til; thi man kjender flere Tilfælde, hvor de mest ondartede Febre have brudt løs, uden at de Mennesker, der vare Aarsagen dertil, selv ere blevne angrebne. I den første Del af Georg den 3dies Regering blev en Fange, der havde været indespærret i et Fængsel, ført hen til Retten i en Vogn, hvori der sad fire Konstabler, og skjøndt Manden selv ikke var syg, døde Konstablerne dog af en Forraadnelsesfeber, der udviklede sig meget hurtigt, men Smitten udbredte sig ikke til Andre. Det kunde herefter næsten se ud til, at Uddunstningerne af en Samling Mennesker, der i nogen Tid havde været indespærrede sammen, ere giftige for Andre, som indaande dem, og sandsynligvis i stærkere Grad, naar Menneskene tilhøre forskellige Racer. Hvor hemmelighedsfuldt end dette tager sig ud, er det dog ikke mere overraskende end den Kjendsgjerning, at Legemet af en af vore Medskabninger kort efter Døden, før Forraadnelsen endnu er

ndtraadt, ofte er i Besiddelse af en saa ødelæggende Kraft, at den ubetydeligste Rift med et Instrument, der er blevet brugt til at dissekere det, er tilstrækkelig til at medføre Døden.

Den 17. Tidlig om Morgen passerede vi Nepean i en Færgebaad. Skjøndt Strømmen paa dette Sted var baade bred og dyb, førte den dog kun en meget ringe Vandmængde med sig. Da vi vare naaede over en lav Landstrækning paa den modsatte Side, kom vi til Foden af de blaa Bjerge. Opstigningen var ikke besværlig, da Vejen med stor Omhu er bleven skaaren ind i den ene Side af en Sandstensklippe. Paa den øverste Del udbreder der sig en næsten jævn Slette, som hæver sig umærkeligt mod Vest og tilsidst naar en Højde af mere end 3000 Fod. Efter en saa meget sigende Benævnelse som „de blaa Bjerge“ og paa Grund af deres absolute Højde havde jeg ventet at se en stejl Bjergkjæde strække sig gennem Landet; men i Stedet for dette fandt jeg en Slette, der hævede sig ganske jævnt og kun frembød en uanselig Grænsemur for det lave Land ved Kysten. Fra denne første Skraaning var der en storartet Udsigt over det udstrakte Skovland imod Øst, og Træerne hævede sig alle Veghe dristigt i Vejret. Men er man kommen op paa Sandstensplateauet, saa bliver Landskabet overordentlig ensformigt; begge Sider af Vejen begrænses af buskede Træer af den aldrig manglende Eucalyptus-Familie; og med Undtagelse af to, tre smaa Værtshuse findes der hverken Boliger eller dyrket Land; Vejen er desuden meget ensom; den Gjenstand, man hyppigst møder, er en med Oxer forspændt Vogn, belæsset med Baller af Bomuld.

Midt paa Dagen gave vi vore Heste Foder ved en lille Kro, der hed „Weatherboard“. Landet er her hævet 2800 Fod over Havet. Omtrent halvanden Mil fra dette Sted findes der en Udsigt, som det nok er værd at nyde. Naar man følger ned ad en lille Dal og langs med dens ubetydelige Vandløb, aabner der sig ganske uventet et umaadeligt stort Svælg mellem Træerne, der begrænse Fodstien, i en Dybde af omtrent 1500 Fod. Gaar man nogle faa Alen videre, staar man paa den stejle Brink af en uhyre Afgrund, og underneden ser man en stor Bugt eller Golf (jeg

ved ikke, hvilket andet Navn jeg skal give den), som er bedækket med en tæt Skov. Udsigtspunktet ligger ved Bugtens inderste Del, i det Klipperækken divergerer til begge Sider og viser den ene stejle Bjergryg bag ved den anden, som paa en vild Klippe-kyst. Disse Klipper bestaa af vandrette Lag af en hvidlig Sandsten; de ere i den Grad stejle, at man paa de fleste Steder, naar man staar paa deres Tinde og kaster en Sten ud, kan se den falde paa Træerne i Afgrunden nedenunder. Klipperne danne en i den Grad sammenhængende Række, at man for at naa Grunden af Vandfaldet, der dannes af den lille Strøm, maa gjøre en Omvej paa sexten Mile! Omtrent fem Mile foran Betragteren strækker sig en anden Klipperække, der synes fuldstændig at indeslutte Dalen. Dersom vi forestille os, at en dyb Havn, der snor sig ind i Landet, og er omgivet af stejle Klippekyser, blev lagt tør, og en Skov voxede op paa dens sandede Bund, saa vilde vi faa et Landskab af samme Beskaffenhed som dette. Det var i al sin Pragt og Storhed et fuldstændig nyt Syn for mig.

Om Aftenen naaede vi Blackheath. Sandstens-Plateauet har her naaet en Højde af 3,400 Fod, og det bedækkes af de samme buskagtige Skove. Fra Vejen havde vi en Gang imellem Udsigt til en dyb Dal af samme Karakter som den, jeg nylig beskrev, men paa Grund af dens Siders Stejlhed og dens Dybde kunde dens Bund næppe nogen Sinde ses. Blackheath er et meget behageligt Herberg, der ejes af en gammel Soldat; det mindede mig om de smaa Kroer i Nord-Wales.

Den 18. Meget tidlig om Morgenens gik jeg omtrent tre Mil for at se Govett's Leap; det er en Udsigt af lignende Karakter som den ved Weatherboard, men maaske endnu mere overvældende storartet. Da det var saa tidligt paa Dagen, var Golfen opfyldt af en fin, blaa Taage, som rigtignok for en Del forstyrrede Totalindtrykket af det hele Panorama, men tillige bevirkede, at den Dybde, hvori Skoven strakte sig nedenfor Ens Fødder, forekom endnu større. Disse Dale, som i lang Tid vare en uoverstigelig Grænse, der hindrede selv de mest ihærdige Kolonister i at naa det Indre, ere højst mærkværdige. Store Bugter, der udvide sig

i deres øvre Del og ligne Arme, grene sig ofte ud fra Hoveddalen og gennemtrænge Sandstensplateauet; paa den anden Side sender dette ofte Forbjerge ind i Dalene, ja det danner undertiden store, næsten øformede Masser i dem. For at komme ned i disse Dale er det nødvendigt at gjøre en Omvej af 20 Mil; og i nogle have Landmaalerne først for ganske nylig naaet ned, medens Indbyggerne ikke have været i Stand til at drive deres Kvæg ind i dem. Men det mærkeligste Træk i deres Bygning er, at skjøndt de ere flere Mile brede i den øverste Del, trække de sig i Almindelighed sammen hen i mod Mundingen i en saadan Grad, at det næsten er umuligt at komme ind i dem. Den Øverstbefaleede ved Landdets Opmaaling, Sir T. Mitchell forsøgte forgjæves først ved at gaa og dernæst ved at kravle mellem de store, nedfaldne Sandstene at stige op gennem den Kløft, ad hvilken Grose-Floden forener sig med Nepean; og dog danner Grose-Dalen, som jeg saa, i sin øvre Del et prægtigt, jævnt Basin af nogle Miles Brede, paa alle Sider omgivet af Klipper, hvis Toppe intet Steds antages at naa en ringere Højde end 3000 Fod over Havets Overflade. Naar Kvæget drives ind i Wolgan's Dal ad en Fodsti (som jeg benyttede), der dels er naturlig og dels dannet af Ejendommens Besiddere, kan det ikke undslippe; thi denne Dal er over Alt omgivet af lodrette Klipper, og otte Mile lavere nede trækker den sig fra en omtrentlig Brede af en halv Mil sammen til en snæver Spalte, som hverken Mennesker eller Dyr kunne komme igjennem. Sir T. Mitchell fortæller, at den store, forgrenede Dal, hvori Coxfloden løber, paa det Sted, hvor den forener sig med Nepean, trækker sig sammen til en Kløft af 2200 Yards Brede og omtrent 1000 Fods Dybde. Der kunde tilføjes endnu flere Exempler af samme Art.

Det første Indtryk, man faar ved at betragte de tilsvarende Lag paa begge Sider af disse store, amfitheatralske Dal-Sænkninger, er, at de ligesom andre Dale ere blevne udhulede ved Vandets Virksomhed; men naar man saa tænker paa den uhyre Masse Stene, der efter denne Anskuelse maa være bleven førte gennem ubetydelige Kløfter eller Spalter, kommer man til at

spørge, om disse Strækninger ikke kunne være Sænkingsdannelser. Betragter man imidlertid Formen af de uregelmæssigt forgrenede Dale og af de smalle Udløbere fra Sandstensplateauet, saa tvinges man til ogsaa at opgive denne Antagelse. At tilskrive den nuværende alluviale Virksomhed disse Udhulninger, vilde være taabeligt; Vandet fra de højeste Toppe falder heller ikke altid, som jeg bemærkede ved Weatherboard, ind i den øverste Del af disse Dale, men i den ene Side af deres Indbugtninger. Nogle af Indbyggerne fortalte mig, at de aldrig betragtede en af disse Indbugtninger, med de til begge Sider tilbage vigende Klipper, uden at finde en slaaende Lighed mellem disse og en stejl Søkystr. Dette er sikkerlig vel begrundet; desuden vil man finde, at de talrige, smukke, vidt forgrenede Havarme paa Ny Syd-Wales' nuværende Kyst, som sædvanlig ere forenede med Havet ved en snæver Munding, der er slidt ud gennem Sandstens-Klipperne paa Kysten, og som variere mellem en Mils og en Fjerdingvejs Brede, frembyde en vis Lighed, skjøndt i en mindre Maalestok, med de store Dale i det Indre. Men saa møder man atter strax en Vanskelighed: .Hvorledes har Havet kunnet udskære disse store, om end vel begrænsede Hulheder i et stort Plateau og kun dannet ubetydelige Svælg ved Aabningen, gennem hvilke den uhyre Mængde løsslidte Brudstykker maa være bleven ført bort? Det eneste Lys, jeg kan kaste over denne Gaade, er at man kan finde Banker af de mest uregelmæssige Former, der for Øjeblikket dannes i enkelte Have, f. Ex. i visse Dele af Havet om Vestindien og i det røde Hav, og at deres Sider ere meget stejle. Jeg er kommen til den Anskuelse, at saadanne Banker ere dannede ved Aflejringer, der af stærke Strømninger ere opdyngede paa en ujævn Havbund. At Havet i nogle Tilfælde dynger Aflejringer op om undersøiske Klipper og Øer i Stedet for at sprede dem i et ensformigt Lag, kan man næppe tvivle om, naar man har undersøgt Kort over Vest-Indien; og at Bølger have Magt til at danne høje, stejle Rev, selv i indelukkede Bugter, har jeg bemærket paa mange Steder i Sydamerika. Naar vi overføre denne Forestilling paa Sandstensplateauet i Ny Syd-Wales, saa maa vi antage, at

det ogsaa her er stærke Havstrømninger, i Forbindelse med et aabent Havs Bølgegang, der have opdynget Lagene paa en ujævn Havbund, og at de indesluttede Dale, som ikke bleve udfyldte, fik deres stejlt skraanende Sider slidte ud og forvandlede til Klipperev under en langsom Hævning af Landet; de løsrevne Sandstene bleve bortførte enten paa den Tid, da Havet udskar de snævre Kløfter, medens det trak sig tilbage, eller senere ved en alluvial Virksomhed.

Kort efter at vi havde forladt Blackheath, steg vi ned fra Sandstensplateauet gennem Passet ved Mount Victoria. For at frembringe dette Pas er en umaadelig Stenmasse bleven gjen-nem-skaaren; hele Planen og Maaden, hvorpaa den er bleven ud-ført, ere værdige til at sammenlignes med et hvilket-somhelst Vej-Anlæg i England. Vi kom nu ind i et Land, der laa omtrent 1000 Fod lavere og bestod af Granit. Med Bjergartens Forandring indtraadte der en kjendelig Forbedring i Plantevæksten; Træerne vare baade smukkere og stode længere fra hverandre; Grønsværet mellem dem var lidt stærkere farvet og mere rigeligt. Ved Has-san's Walls forlod jeg Hovedlandevejen og gjorde en kort Af-stikker til en Ejendom, der hed Walerawang; jeg havde et An-befalingsbrev med til Bestyreren fra Ejeren i Sydney. Hr. Browne indbød mig meget venligt til at opholde mig der den følgende Dag, hvilket var mig en stor Fornøjelse. Denne Plads giver et godt Exempel paa en af de store Forpagtergaarde i denne Koloni, der væsenlig ere opførte for Faare-Avlens Skyld. Men i dette Tilfælde var stort Hornkvæg og Heste til Stede i rigeligere Mængde end ellers, da nogle af Dalene vare sumpige og frembragte en mere grov Græsning. To eller tre flade Stykker Jord nær ved Huset vare ryddede og tilsaaede med Korn, som netop blev høstet; men man saar ikke mere Hvede, end der netop behøves til det aarlige Underhold for Arbejderne, som ere beskjæftigede med Landejendommen. Det sædvanlige Antal af Straffefanger, der ere dømte til at opholde sig her, er omtrent fyrretyve, men for Øje-blikket var der et betydeligt større Antal. Skjøndt Landejen-dommen var vel forsynet med enhver Nødvendighedsgjenstand, var

der en i Øjne faldende Mangel paa Hygge, og der fandtes ikke en eneste Kvinde her. Solnedgangen efter en smuk Dag kaster i Almindelighed et Skjær af lykkelig Tilfredshed over enhver Scene; men her paa denne afsidesliggende Ejendom kunde ikke en Gang de klareste Straaler paa de omgivende Træer bringe mig til at glemme, at det var fyrretyve forhærdede, lastefulde Mænd, der standsede i deres daglige Arbejde ligesom Slaverne i Afrika — men uden at have det samme hellige Krav paa Medlidenhed som disse.

Tidlig den næste Morgen havde Medbestyreren, Hr. Archer den Venlighed at tage mig med ud paa en Kænguruh-Jagt. Vi vedbleve at ride den største Del af Dagen men havde intet Held med os; vi saa ikke en eneste Kænguruh, ja ikke en Gang en vild Hund. Mynderne forfulgte en Kænguruh-Rotte ind i et hult Træ, hvorfra vi trak den ud; Dyret er af Størrelse som en Kanin men af samme Farve som en Kænguruh. For faa Aar siden vrimlede dette Land af vilde Dyr; men nu er Emuen dreven langt tilbage, og Kænguruhen er bleven sjælden; den engelske Mynde har anrettet store Ødelæggelser blandt begge disse Dyr. Det vil maaske vare længe, før de blive fuldstændig udryddede, men deres Skjæbne er afgjort. De Indfødte søge stadig med stor Begjærighed at faa Hunde til Laans fra Landejendommene; Brugen af disse Dyr, Affaldet efter et Dyr, der er blevet dræbt, og lidt Mælk af Køerne ere de Fredsgaver, som Nybyggerne tilhyde Vilde, efterhaanden som de trænge længere frem i det Indre. Den umistænksomme Vilde, der blændes af disse ubetydelige Fordele, er glad ved at se den hvide Mand nærme sig, skjøndt denne synes at være forudbestemt til at arve hans Børns Land.

Uagtet Udbyttet var ringe, saa glædede vi os dog ved det behagelige Ridt. Det skovdækte Land er i Almindelighed saa aabent, at man kan galoppere igjennem det til Hest. Det gjenemskæres af nogle faa fladbundede Dale, der ere grønne og træløse; paa saadanne Steder lignede Landskabet en Park. Jeg saa næppe en eneste Plet i hele Landet uden Tegn til Ild; den kunde være af yngre eller ældre Datum, Stubbene kunde være mere eller mindre sorte — dette var den største Variation i det for den

Rejsendes Øje saa trættende ensformige Landskab. I disse Skove findes der ikke mange Fugle. Jeg bemærkede dog nogle store Flokke af den hvide *Kakadu*, der pikkede Korn op paa en Mark, og nogle faa, overordentlig skønne *Papagajer*. *Krager*, der lignede vore Alliker, vare ikke sjældne, saa lidt som en anden Fugl, der lignede en *Skade*. I Tusmørket gik jeg en Tur langs med en Række Smaadamme, som i dette tørre Land repræsenterede en Flods Løb, og var saa heldig at se flere Exemplarer af det berømte *Næbdyr* (*Ornithorhynchus paradoxus*). De dykkede og boltrede sig i Overfladen af Vandet, men viste saa Lidet af deres Legemer, at man let kunde have taget dem for Vandrotter. Hr. Brown skjød en: det er i Sandhed et højst mærkværdigt Dyr; et udstoppet Exemplar giver aldeles ingen klar Forestilling om Hovedets og Næbets Udseende i frisk Tilstand; Næbet bliver haardt og sammenskrumpet. — Det morede mig her at finde den hule, tragtformede Faldgrube, der dannes af *Myreløven* eller maaske i dette Tilfælde af et andet Insekt. Først faldt en Flue ned ad den forræderiske Sandskrænt og forsvandt øjeblikkelig; saa kom der en stor, uforsigtig Myre — dens Kamp for at slippe bort var meget voldsom, de mærkværdige smaa Straaler af Sand, der efter Kirby og Spence blive slyngede frem af Dyrets Hale, vare nøjagtigt rettede mod Offeret. Men Myren havde en bedre Skjæbne end Fluen, og den slap bort fra de dødbringende Kjæber, der laa skjulte paa Bunden af den kegleformede Sandgrube. Denne Faldgrube var kun omtrent halv saa stor som den evropæiske *Myreløves*.

Den 20. En lang Dags Ridt til Bathurst! Før vi støge ind paa Hoved-Landevejen, fulgte vi en smal Sti gennem Skoven. Naar jeg undtager nogle faa Hytter, som Nybyggerne havde opført, var Landet højst ensomt. Denne Dag mærkede vi Australiens sciropkolignende Vind, der kommer fra de brændende hede Ørkener i det Indre. Uhyre Støvskyer rejste sig i alle Retninger, og Vinden var saa hed, som om den kom fra en Ild. Jeg hørte siden, at Thermometret udenfor stod paa 118° og i et lukket Værelse paa 96°. Om Eftermiddagen fik vi Sletterne ved Bathurst i

Sigte. Disse jævne og kun ganske lidet bølgeformede Egne have her den Mærkelighed, at de fuldstændig mangle Træer. De frembringe kun et tyndt, brunt Græsdække. Vi red nogle Mile over dette Land og naaede saa Byen Bathurst, der ligger i Midten af en bred Dal — man kunde ogsaa kalde den en snæver Slette. I Sidney bad man mig om ikke at gjøre mig altfor ringe Tanker om Australien ved at dømme efter det Landskab, jeg saa fra Vejen, og heller ikke at faa altfor store Tanker ved at se Bathurst; i denne sidste Henseende følte jeg ikke den ringeste Fristelse til at blive hildet i min Dom. Aarstiden havde ganske vist været ualmindelig tør, og Landskabet viste sig ikke fra nogen gunstig Side; dog hørte jeg, at Tilstanden maa have været endnu værre for to, tre Maaneder siden. Hemmeligheden ved den hurtigt stigende Velstand i Bathurst er, at den brune Græsning, der for den Fremmedes Øje ser saa elendig ud, er et ganske udmærket Næringsmiddel for Faarene. Byen ligger i en Højde af 2000 Fod over Havet ved Bredderne af Maquarie, en af de Floder, der strømme til det store, ubekjendte Indre. Vandskjellet, der adskiller Indlandets Strømme fra Kystfloderne, ligger paa omtrent 3000 Fods Højde og løber i nord-sydlig Retning, 80—100 Mile fjernet fra Kysten. Macquarie figurerer paa Kortet som en meget betydelig Flod, og den er den største af dem, der paa dette Sted føre Vandet fra Bjergkjæden; men til min Forbavselse fandt jeg, at den udelukkende bestod af en Række af sumpede Vandsamlinger, der vare adskilte fra hverandre ved næsten tørre Mellemrum. I Almindelighed flyder der en lille Strøm, og undertiden indtræffer der meget voldsomme Oversvømmelser. Forsyningen af Vand er ringe i dette Distrikt, men endnu sparsommere bliver den længere inde i Landet.

Den 22. Jeg begyndte paa min Tilbagerejse og fulgte en ny Vej, der kaldtes Lockyer's Line, langs med hvilken Landskabet er noget mere bakket og malerisk. Det var et langt Ridt, jeg gjorde den Dag; Huset, hvor jeg vilde sove, laa et Stykke fra Vejen og var ikke let at finde. Jeg mødte baade denne Gang og ved enhver anden Lejlighed over Alt en særdeles beredvillig

Høflighed hos de lavere Klasser, hvilket man næppe skulde vente, naar man erindrer, hvad de ere og hvad de have været. Den Landejendom, hvor jeg tilbragte Natten, ejedes af to unge Mænd, som kun for ganske nylig vare komne ud, og nu begyndte paa dette Nybyggerliv. Den fuldstændige Mangel paa alle Livets Bekvemmeligheder var just ikke videre tiltalende; men de havde kun den fremtidige, sikre Lykke for Øje, og denne Fremtid forekom dem ikke at ligge altfor langt borte.

Den næste Dag passerede vi gennem store Landstrækninger, hvor Ilden rasede, og hvorfra stærke Røgmasser dreve ind over Vejen. Før Middag traadte vi igjen ind paa vor tidligere Vej og stege op ad Mount Viktoria. Jeg sov i „Weatherboard“, og før Mørket gjorde jeg endnu en Tour til Amfitheatret. Paa Vejen til Sidney tilbragte jeg en meget behagelig Aften hos Kaptejn King i Dunheved, og saaledes endte min første Udflygt til Ny Syd-Wales.

Før jeg ankom hertil, var der tre Ting, der syntes mig at være mest interessante at undersøge, nemlig de højere Samfunds-klassers Tilstand, Forbrydernes Stilling og endelig, hvor stærk den Tiltrækningskraft var, som kunde bringe Folk til at udvandre. Efter et saa kort Ophold har Ens Mening naturligvis næppe nogen synderlig Værdi; men det er lige saa vanskeligt ikke at danne sig en Mening, som at fælde en rigtig Dom om en Ting. I det Hele taget blev jeg, mere paa Grund af, hvad jeg hørte, end hvad jeg saa, skuffet med Hensyn til Samfundstilstanden. Den hele Stat er paa en uhyggelig Maade delt i Partier af alle mulige Hensyn. Blandt dem, der paa Grund af deres Livstilling burde være de bedste, hengive Mange sig til saa aabenbare Udskejelser, at anstændige Folk ikke kunne omgaas dem. Der hersker stor Skinsyge mellem den rige Frigivnes og den frie Nybyggers Børn, i det den første behager at have den Mening, at hæderlige Mænd gjøre Indgreb i hans Næring. Hele Befolkningen, baade Rige og Fatige, arbejde kun for at samle Rigdom; blandt de højeste Klasser er Spørgsmaalet om Uldpriserne og Faaregræsningen den stadige Gjenstand for Samtalen. Der stiller sig mange Hindringer i Vejen

for et hyggeligt Famileliv, og den største bestaar maaske i, at man er omgivet af Tjenere, der ere Forbrydere. Hvor stødende er det ikke for Ens Følelser, at skulle lade sig betjene af et Menneske, der maaske Dagen i Forvejen efter Ens egen Angivelse blev pisket for en eller anden ubetydelig Forseelse! Det kvindelige Tjenestetyende er selvfølgelig langt værre; derfor lære Børnene de gemeneste Udtryk, og man kan være glad, naar de ikke med det Samme tilegne sig gemene Forestillinger.

Paa den anden Side kan Kapitalen her, uden videre Ulejlighed for En selv, give et tre Gange saa stort Udbytte, som den vilde kunne i England; med nogen Omhu vil man sikkert blive rig. De forskellige Luxusgjenstande ere til Stede i Overflødighed, og kun lidet dyrere end i dette Land; de fleste Fødemidler ere billigere. Klimaet er herligt og fuldkommen sundt; men efter min Mening taber det sin Tillokkelse ved Landskabets Mangel paa Skønhed. Nybyggerne ere særdeles heldigt stillede derved, at deres Sønner kunne arbejde, medens de endnu ere ganske unge. I Alderen mellem sytten og tyve Aar overtage de hyppigt Bestyrelsen af fjerntliggende Ejendomme. Dette kan dog kun ske ved, at Forældrene aldeles overgive dem til Tjenestefolkenes eller, hvad der er det Samme, til en Flok forhenværende Forbryderes Selskab. Jeg ved ikke, om Tonen i Selskabet har antaget nogen særegen Karakter; men med saadanne Tilhøjeligheder og uden noget ideelt Formaal kan det næppe undgaas, at det uarter. Det er min Mening, at alene den haardeste Nødvendighed kunde tvinge mig til at udvandre.

Denne Kolonis hurtige Fremgang og gode Udsigter er meget gaadefuld for mig, der ikke har Forstand paa saadanne Ting. De to vigtigste Udførselsgjenstande ere Uld og Hvalfisketran, og for dem begge er der en Grænse. Landet er aldeles uskikket til Anlæggelsen af Kanaler, man behøver derfor ikke at gaa langt ind i Landet, før det paa Grund af Udgifterne til Transporten ikke kan betale sig at holde Faar til Klipning. Græsningen er over Alt saa tynd, at Nybyggere allerede ere trængte langt frem i det Indre: men her er Naturen overordentlig fattig.

Agerdyrkningen kan paa Grund af Tørken aldrig drives i nogen betydelig Grad; saa vidt jeg kan se, maa Australiens Fremtid derfor bero paa, om det kan blive Midtpunktet for Handelen paa den sydlige Halvkugle, ligesom ogsaa Fabrikdriften muligvis kan faa Betydning. Eftersom der findes Kul, har man altid den bevægende Kraft ved Haanden, og da hele Kysten er beboelig og Indbyggerne ere engelske, ville de sikkerlig blive en søfarende Nation. Jeg forestillede mig tidligere, at Australien vilde hæve sig til at blive lige saa stort og mægtigt et Land som Nordamerika, men nu forekommer det mig, at en saadan fremtidig Storhed dog vist er temmelig tvivlsom.

Hvad Forbrydernes Stilling angaar, saa havde jeg endnu mindre Lejlighed til at danne mig nogen Mening herom. Det første Spørgsmaal er, om de i det Hele kunne sige at gjenngaa en Straffetid — i al Fald vil Ingen paastaa, at den er af nogen streng Art. Dette har dog efter min Mening kun lidet at betyde. saa længe Deportationen er en Gjenstand for Frygt hos Forbryderne her hjemme. Der bliver sørget ret ordentligt for deres legemlige Fornødenheder; Udsigten til et frit, behageligt Liv er ikke fjærr, og opføre de sig godt, er den sikker. En „ticket of leave“, der giver en Mand Frihed til at rejse, hvorhen han vil indenfor et vist Distrikt, saa længe han er fri for Mistanke og Forbrydelse, udstedes efter god Opførsel for et Antal Aar, der bestemmes efter Dommens Beskaffenhed; og dog tror jeg, at selv om man overser den tidligere Fængsling og den vanærende Deportation, saa tilbringes dog disse Straffe-Aar i Utilfredshed og Ulykke. Som en intelligent Mand bemærkede til mig, kjende Forbryderne ingen Fornøjelse, der hæver sig over den blotte Sanselighed, og heri blive de ikke tilfredsstillede. Den store Magt, som Regeringen besidder ved at kunne tilstede Frihed, i Forbindelse med den dybe Skræk for de afsides liggende Forbryder-Kolonier, forhindrer, at der opstaar et fortroligt Forhold imellem de Dømte og er saaledes et Middel imod, at der begaas Forbrydelser. Noget Saadant som en Følelse af Skam synes man ikke at kjende; jeg var Vidne til flere mærkelige Beviser herpaa.

Skjøndt det lyder underligt, fortalte man mig dog over Alt, at Forbryder-Befolkningen gjennemgaaende besidder en fejg Karakter. Det er ikke ualmindeligt, at de fuldstændig fortvivle og blive aldeles ligegyldige ved Livet, og en Plan, der kræver Koldblodighed eller stadigt Mod og Udholdenhed, bliver i al Fald sjældent udført. Det værste Træk er, at skjøndt der virkelig eksisterer Noget, som man kunde kalde en Reform gennem Lovene, og der udføres forholdsvis faa Forbrydelser, som Lovens Haand kan ramme, saa synes der dog slet ikke at være Tanke for, om der ogsaa kunde foregaa en moralsk Reform. Vel underrettede Folk forsikrede mig, at det var umuligt for en Mand at forbedre sig, saa længe han levede sammen med andre forbryderiske Tjenere; hans Liv vilde blive en Kjæde af Ulykker og Forfølgelser. Man maa heller ikke glemme den moralske Smitte, der udbreder sig fra Forbryder-Skibene og Fængslerne her lige saa vel som i England. I det Hele er altsaa Formaalet næppe naaet, naar man har valgt Australien som et Straffested. Betragter man Deportationen som en virkelig Reform, saa har Forsøget været uheldigt; dog vilde det maaske gaa paa samme Maade med enhver anden Plan. Men som et Middel til at gjøre Folk hæderlige, hvad deres ydre Liv angaar, til at forandre Vagabonder, der vare aldeles unyttige paa den ene Halvkugle, til at være nyttige Borgere paa den anden, og saaledes lægge Grunden til et nyt Land med en glimrende Udvikling, et stort Centrum for Civilisationen — i denne Retning er Planen lykkedes i en Grad, hvortil der næppe kan opvises noget Sidestykke i Historien.

Den 30. „The Beagle“ sejlede til Hobart-Town paa Van Diemen's Land. Den 5. Februar kom vi indenfor Mundingen af Storm-Bay efter en sex Dages Rejse, hvoraf den første Del var smuk, den sidste meget kold og stormfuld; Vejret viste, at Bugtens Navn var fuldstændig betegnende; den burde dog snarere kaldes en Flodmunding end en Bugt, thi i sin øverste Del modtager den Vandet fra Derwent. Næved Bugtens Munding findes der flere udstrakte basaltiske Sletter, men højere oppe bliver Landet bjergfuldt og bedækkes af lyse Skove. Den nederste Del

af de Bjerge, der omgive Bugten, er ryddet; de lysegule Kornmarker og de grønne Kartoffelagre saa særdeles frodige ud. Sent om Aftenen kastede vi Anker i den kjønne lille Bugt, ved hvis Kyster Tasmaniens Hovedstad ligger. Ved det første Øjekast fik vi et langt ringere Indtryk af denne Plads end af Sydney; denne kunde kaldes en Hovedstad, hin var kun en Kjøbstad. Den ligger ved Foden af Mount Wellington, der er 3100 Fod højt, men kun besidder ringe malerisk Skjønhed; herfra modtager Byen imidlertid en rigelig Vandforsyning. Rundt om Havnen findes der nogle smukke Oplaghuse og paa den ene Side en lille Fæstning. Naar man kommer fra de spanske Nybygder, hvor der alle Vegne er blevet anvendt saa overordentlig Meget paa Befæstningen, forekomme rigtignok disse Koloniers Forsvarsmidler En at være særdeles ringe. Sammenligner man Byen med Sydney, saa bliver man især overrasket over det forholdsvis ringe Antal af store Huse, der enten ere færdige eller ligge under Bygning. Hobart-Town indeholdt efter Folketællingen 1885: 13,826 Indbyggere og hele Tasmanien 36,505.

Alle de Indfødte ere blevne flyttede til en Ø i Bass-Strædet, saa at Van Diemen's Land nyder den store Fordel at være fri for en indfødt Befolkning. Dette højst grusomme Skridt synes at have været ganske uundgaaeligt som det eneste Middel til at standse en frygtelig Kjæde af Røverier, Brand og Myrderier, som de Sorte udførte, og som tidlig eller sent vilde have endt med deres fuldstændige Tilintetgjørelse. Jeg tror, det er aldeles utvivlsomt, at denne Række af Afskyeligheder og deres Følger fra først af havde sin Grund i vore egne Landsmænds slette Opførsel. Tredive Aar er en kort Tid — det er indenfor denne Frist, man har tvunget enhver Infødt til at forlade sit Fødeland, en Ø, der er større end Irland. Korrespondancen om denne Sag, hvilken førtes mellem Regeringen hjemme og Myndighederne paa Van Diemen's Land, er meget interessant. Skjøndt Masser af de Indfødte bleve skudte og tagne til Fange under Skærmydslerne, der fandt Sted med faa Aars Mellemrum, saa synes de dog aldeles ikke at have faaet deres Øjne aabnede for vor knusende Overmagt.

før hele Øen 1830 blev erklæret for at være i Krigstilstand og hele Befolkningen ved en Proklamation befalede at understøtte ved et stort Forsøg paa at bemægtige sig hele den indfødte Race. Man bar sig næsten ad paa samme Maade som ved de store Jagtpartier i Indien; der blev nemlig dannet en Linie, som strakte sig tværs over Øen med det Formaal at drive de Indfødte ind i en *cul-de-sac* paa Tasmaniens Halvø. Forsøget mislykkedes. De Indfødte bandt deres Hunde og snøge sig i en Nat gennem Linien. Dette er langt fra overraskende, naar man erindrer deres øvede Sanser og deres sædvanlige Maade at liste sig efter vilde Dyr. Man har forsikret mig, at de kunne skjule sig endog næsten paa den nøgne Jord paa en Maade, som man næppe vil tro, før man har set det. Deres mørke Legemer kunne lettelig forvexles med de sorte Træstød, der findes over Alt. Jeg hørte om et Væddemaal mellem nogle Englændere og en Indfødt; denne skulde staa ganske frit paa Siden af et nøgent Bjerg; naar Englænderne derpaa lukkede deres Øjne i mindre Tid end et Minut, vilde han kaste sig ned paa Jorden, og de skulde ikke kunne skjelne ham fra de omgivende Træstød. Men lad os vende tilbage til Jagten; de Indfødte, som forstode denne Maade at føre Krig paa, bleve stærkt alarmerede, thi de opdagede strax de Hvides Overlegenhed i Magt og Antal. Kort efter kom der en Flok paa tretten af to forskellige Stammer; de følte deres ubeskyttede Stilling og overgave sig i Fortvivlelse. Senere bleve de alle bevægede til at handle paa samme Maade, navnlig ved de modige Anstrængelser af Hr. Robinson, en virksom og velgjørende Mand, der uden Frygt besøgte endogsaa de mest fjendtlige Stammer. De bleve saa flyttede over til en Ø, hvor man sørgede for Føde og Klæder til dem. Grev Strzelecki fortæller, at „paa den Tid, da de bleve deporterede, var de Indfødtes Antal 210; i Aaret 1842, altsaa efter 17 Aars Forløb, talte de kun 54 Individier; og medens enhver Familie i det Indre af Ny Syd-Wales, som ikke er bleven besmittet ved Berørelsen med de Hvide, har mange Børn, have Børnene paa Flinders-Øen i otte Aar kun tiltaget med 14 i Antal!“

„The Beagle“ blev her i ti Dage, og i Løbet af dem gjorde

jeg flere behagelige Smaaudflugter. hovedsagelig med det Formaal at undersøge de umiddelbare Omgivelsers geologiske Forhold. De Punkter, der frembyde størst Interesse, bestaa for det Første af nogle Lag, der ere særdeles rige paa Forsteninger og høre enten til den *devoniske* eller til *Kulformationen*; dernæst findes der Beviser paa en senere, svag Hævning af Landet; og endelig forekommer der en isoleret, i Overfladen liggende Plet af en gul *Kalksten* eller *Travertin*, der indeholder talrige Aftryk af Træers Blade sammen med Land-Konkylier, hvis Beboere nu ere uddøde. Det er ikke usandsynligt, at dette ene lille Brud indeholder den eneste Beretning om Planteverdenen paa Van Diemen's Land i en tidligere Periode af vor Jords Udvikling.

Klimaet er her fugtigere end i Ny Syd-Wales, og derfor er Landet mere frugtbart. Agerdyrkningen blomstrer; de dyrkede Marker se godt ud, og Haverne er opfyldte af Grønsager og Frugttræer, der trives udmærket. Nogle af Landboligerne, der laa paa tilbagetrukne Steder, havde et meget tiltrækkende Ydre. Vegetationens almindelige Udseende ligner Australiens; maaske er Plantedækket lidt mere frisk grønt og Græsningen mellem Træerne lidt rigeligere. En Dag gik jeg en lang Tour paa den Side af Bugten, der var modsat Byen; der gaar altid to Dampbaade frem og tilbage mellem de to Sider, og jeg sejlede over med den ene. Maskineriet i det ene af disse Skibe var helt og holdent fabrikeret der i Kolonien, og det var ikke mere end tre og tredive Aar, siden denne blev grundlagt! En anden Dag steg jeg op ad Mount Wellington; jeg tog en Fører med mig, thi mit første Forsøg mislykkedes paa Grund af den tætte Skov; det var imidlertid en meget dum Fyr, og han førte os op til den sydlige, fugtige Side af Bjerget, hvor Vegetationen var meget frodig, og hvor Anstrængelsen ved at stige op næsten var lige saa stor som paa et Bjerg i Ildlandet eller Chiloe paa Grund af den store Mængde raadne Stammer. Det kostede os fire og en halv Times besværlig Klatren, før vi naaede Toppen. Paa mange Steder havde *Eucalyptus*-Træerne en betydelig Størrelse og dannede en herlig Skov. I nogle af de fugtigste Kløfter trivedes de

træagtige Bregner i en overordentlig Grad. Jeg saa en, der i det Mindste maa have været tyve Fod høj til Løvet's Basis, og den var nøjagtig sex Fod i Omkreds. Løvet dannede de eleganteste Solskjærme og frembragte en mørk Skygge lige som i de første Timer af Natten. Bjergets Top var bred og flad; den bestod af store, kantede Masser af nøgen *Grønsten* og hævede sig 3100 Fod over Havets Overflade. Dagen var glimrende klar, og vi kunde glæde os ved en særdeles vid Udsigt; mod Nord tog Landskabet sig ud som en eneste Masse af skovklædte Bjerge af omtrent samme Højde som det, hvorpaa vi stode og med en lige saa jævn Kontur: mod Syd laa det indskaarne Land og Havet, der snoede sig ind i en Mængde Bugter foran os, som et Landkort. Efter at have opholdt os nogle Timer paa Toppen, fandt vi en bedre Vej at stige ned ad, men naaede ikke Beagle før Kl. 8 efter en anstrængende Dags Udflygt.

Den 7. Februar. The Beagle sejlede fra Tasmanien og den 6te i den følgende Maaned naaede vi King George's Sound, der ligger tæt ved det sydvestlige Hjørne af Australien. Der blev vi otte Dage, og jeg har ikke under vor hele Rejse tilbragt en mere kjedelig Tid. Naar man ser Landet fra et højt Punkt, udbreder det sig som en skovdækket Slette, hvorfra der hist og her hæver sig nogle afrundede og næsten nøgne Granithøje. En Dag drog jeg ud med et Selskab i Haab om at se en Kænguruh-Jagt og rejste over en Strækning af mange Mile. Alle Vegne fandt vi Jordbunden sandet og meget fattig, den frembragte enten en tæt Vegetation af tyndt, lavt Buskads og tørt Græs eller en Skov af forkrøblede Træer. Landskabet lignede det, vi saa paa de blaa Bjerges høje Sandstensplateau; *Casuarina'en*, et Træ, der har en vis Lighed med en skotsk Fyr, er dog her til Stede i større Mængde, medens *Eucalyptus* optræder sparsommere. Paa de aabne Steder var der mange „Græs-Træer“, Planter, der i det Ydre ligne Palmerne en Del; men i Stedet for at krones af disses ædle Løv kunne de kun rose sig af en Dusk grove, græslignende Blade. Buskene og de andre Planter vare gennemgaaende af en lysegrøn Farve, og

dette syntes at tyde paa Frugtbarhed. Men en eneste Vandring var tilstrækkelig til at forstyrre denne Illusion, og den, der tænker som jeg, vil aldrig mere ønske at vandre hen over et saa uindbydende Land.

En Dag ledsagede jeg Kaptejn Fitz Roy til Bald Head; Stedet omtales af de fleste Søfarende; Nogle mente, at de saa Koraller og Andre forstenede Træer, der stode i samme Stilling, som de havde voxet. Efter vor Mening ere Lagene blevne dannede derved, at Vinden har opdyngtet fint Sand, der var sammensat af smaa afrundede Partikler af Skaller og Koraller, under hvilken Proces Grene og Rødder af Træer tillige med mange Land-Skaldyr ere blevne indesluttede. Det Hele sammensmeltede dernæst til en eneste Masse ved at gjenneemsives af et kalkagtigt Stof, og de cylindriske Hulheder, der dannedes ved Forraadnelsen af Veddet, bleve ogsaa herved udfyldte med en haard drypstensagtig Substans. Vind og Vejr slider nu de blødere Partier bort, og følgelig stikke de haarde Afstøbninger af Rødderne og Grenene frem fra Overfladen og ligne paa en skuffende Maade Resterne af en uddød Skov.

En stor Stamme af Indfødte, der kaldtes „de hvide Kakadu-Mænd“, aflagde netop et Besøg i Nybygden, da vi vare der. Baade disse og nogle andre, som hørte til Stammen ved King Georges' Sound, fik vi ved Hjælp af nogle Tønder Ris og Sukker overtalte til at holde en „corrobbery“ (en storartet Dans) for os. Saa snart det blev mørkt, antændtes der smaa Blus, og Mændene begyndte at gjøre Toilette, hvilket bestod i at overmale sig med hvide Pletter og Streger. Efter at Alt var færdigt, bleve Blusene gjorde større, og rundt om disse samlede Kvinderne og Børnene sig som Tilskuere; „Kakadu-Mændene“ og „King George-Mændene“ dannede to adskilte Partier, der stadig gjorde tilsvarende Bevægelser og dansede imod hinanden. Dansen bestod i, at de enten sidelængs eller, som Indianerne, i en Række bag hverandre løb hen til en aaben Plet, og stampede i Jorden med stor Kraft, medens de vandrede sammen. Deres tunge Trin ledsagedes af en Slags Grynten, medens de sloge deres Køller og

Lanser sammen og udførte forskellige andre Gestikulationer, f. Ex. at strække Armene ud og vride Legemet i forskellige Retninger. Det var en i højeste Grad vild, barbarisk Scene, og saa vidt jeg kunde se, var der ikke Spor af Betydning i den; men vi lagde Mærke til, at de sorte Kvinder og Børn betragtede den med den allerstørste Fornøjelse. Maaske forestillede disse Danse fra først af visse Handlinger, som Krige og Sejre; den ene blev kaldt „Emu-Dansen“, i hvilken alle Mændene holdt deres Arme krummede paa en Maade, der mindede om Halsen af denne Fugl. I en anden Dans efterlignede en Mand en Kænguruhs Bevægelser, naar den græsser i Skovene, medens en anden kravlede frem og forestillede, at han traf ham med en Lanse. Naar begge Stammer blandede sig mellem hverandre i Dansen, skjælvede Jorden under de tunge Trin, og Luften gjænlød af deres vilde Skrig. De syntes alle at være i særdeles godt Humør, og denne Gruppe af næsten nøgne Skikkelser, sete ved Skinnet af de flagrende Blus, og Alle bevægende sig med den kjedsommeligste Ensformighed, var et fuldstændigt Udtryk for en Fest blandt de laveste Barbarer. Paa Ildlandet saa vi mange mærkelige Scener af de Vildes Liv, men ikke en eneste, hvor de Vilde vare i saa udmærket godt Humør og befandt sig saa vel. Da Dansen var forbi, dannede hele Flokken en stor Kreds paa Jorden, og under almindelig Glæde blev den kogte Ris og Sukkeret omdelt til dem Alle.

Efter flere kjedelige Ophold paa Grund af Tykning stode vi den 14. Marts med Glæde ud af King George's Sound og satte Kursen efter Keeling-Øen. — Farvel Australien! Du er et opvoxende Barn og vil uden Tvivl en Dag herske som en stor Dronning i Syden; men Du er for stor og ærgjærrig til, at jeg kan elske Dig, og dog er Du ikke stor nok til, at jeg kan agte og ære Dig! Jeg forlader dine Kyster uden Smerte og uden at savne Dig!

Tyvende Kapitel.

Keeling-Øen. Koraldannelser.

Keeling-Øen. — Ejendommeligt Udseende. — Tarvelig Flora. — Transport af Frø. — Fugle og Insekter. — Kilder med Ebbe og Flod. — Marker af døde Koraller. — Stene, transporterede i Træernes Rødder. — Stor Krabbe. — Koraller, som kunne fremkalde en brændende Smerte. — Korallødende Fisk. — Koraldannelser. — Lagune-Øer eller Atoller. — Den Dybde, hvori de Koraller, der bygge Rev, kunne leve. — Store Strækninger oversaaede med lave Korall-Øer. — Sænkning af deres Grundlag. — Vold-Rev. — Kyst-Rev. — Omdannelse af Kyst-Rev til Vold-Rev og til Atoller. — Bevis for, at Overfladen har forandret sin Højde. — Gjennembrud af Vold-Rev. — Maladiva-Atollerne; deres ejendommelige Bygning. — Døde og sunkne Rev. — Sænkning- og Hævningspartier. — Vulkanernes Udbredelse. — Langsom Sænkning, men af en uhyre Udstrækning.

Den 1. April. Vi fik Keeling eller Kokos-Øerne, der ligge i det indiske Hav, omtrent sex Hundrede Mile fra Sumatras Kyst, i Sigte. Her møde vi en af Koraldannelsens Lagune-Øer eller Atoller, der ligne de lave eller farlige Øer, som vi passerede tæt forbi. Da Skibet var kommet ind i Mundingen af Kanalen, kom Hr. Liesk, en der boende Englænder, os i Møde i sin Baad. Indbyggernes Historie paa denne Ø er i faa Ord følgende: Omtrent for ni Aar siden førte Hr. Hare, en meget uværdig Person, et Antal malayiske Slaver fra det ostindiske Arkipelag her hen, hvilke nu tillige med deres Børn beløbe sig til over Hundrede. Kort efter ankom Kaptejn Ross fra England; han havde tidligere

besøgt disse Øer med sit Handelsskib og bragte nu sin Familie og sine Ejendele med for at bosætte sig her; sammen med ham kom Hr. Liesk, der havde været Styrmand ombord paa Skibet. De malayiske Slaver løb snart bort fra Øen, hvor Hr. Hare havde opført sin Nybygd, og forenede sig med Kaptejn Ross'es Parti. Hr. Hare var saaledes tilsidst nødt til at forlade Stedet.

Malayerne ere nu nominelt i Besiddelse af deres Frihed, og hvad deres personlige Behandling angaar, forholder det sig virkelig saaledes; men i de fleste andre Henseender betragtes de som Slaver. Paa Grund af Utilfredsheden med deres Stilling, de gjentagne Flytninger fra Ø til Ø og maaske ogsaa i Følge af en lidt daarlig Bestyrelse er Tilstanden ikke videre heldig. Øen har med Undtagelse af Svinet ingen Hus-Pattedyr, og den vigtigste Frembringelse af Planteriget er Kokosnødden. Hele Stedets Velfærd beror paa dette Træ; de eneste Udførsels-gjenstande ere Olie af Nødderne og selve disse, som føres til Singapore og Mauritius, hvor de rives ganske fint og tilberedes som „curries“. Ogsaa Svinene, der svulme af Fædt, saa vel som Ænderne og Hønsene leve næsten udelukkende af Kokos-Nødden. Ja endogsaa en stor Landkrabbe er af Naturen udstyret med Midler til at aabne disse nyttige Frugter og nærer sig deraf.

Paa de fleste Steder hæver der sig linieformede Smaa-Øer op fra Lagunens ringformede Rev, og paa den nordlige Side (til Luvart) er der en Aabning, hvorigjennem Skibe kunne komme ind til Ankerpladsen. Da vi sejlede ind, mødte der os et ejendommeligt, smukt Landskab; men Skjønheden beroede saa godt som udelukkende paa de glimrende Farver. Lagunens lave, stille, klare Vand, hvis Bund for største Delen dannedes af hvidt Sand, har den mest levende grønne Farve, naar det belyses af Solens lodret nedfaldende Straaler. Denne glimrende Flade, der er flere Mile bred, begrænses paa alle Sider af en Linie af snehvide, brudte Bølgetoppe fra det mørke, svulmende Ocean, eller den adskilles fra den blaa Himmelhvælving ved de smalle Striber af Land, der prydes med Kokospalmerne høje Kroner. Ligesom en hvid Sky hist og her danner en

behagelig Modsætning til den azurblaa Himmel, saaledes formørke Striber af levende Koraller Lagunens smaragdgrønne Vand.

Om Morgenens, efter at vi havde kastet Anker, gik jeg i Land paa Direktion-Øen. Den tørre Landstrimmel er kun nogle faa Hundrede Yards bred; paa den Side, der vender ind mod Lagunen, findes der en hvid, kalkagtig Strandbred, hvorfra Udstraaingen i denne trykkende hede Luft var meget ubehagelig; paa den modsatte Kyst dannede en bred, solid Flade af Koralklipper en Vold mod det aabne Havs Voldsomhed. Naar man undtager Grunden lige ved Lagunen, hvor der findes noget Sand, er Landet udelukkende sammensat af runde Koral-Brudstykker. Paa en saadan løs, tør, stenet Jordbund kunde alene det tropiske Bæltets Klima frembringe en kraftig Vegetation. Intet kunde være mere elegant end den Maade, hvorpaa de unge, fuldt udviklede Kokospalmer paa nogle af de mindre Øer vare samlede til en tæt Skov uden dog at tabe deres smukke, symmetriske Bygning. En glimrende, hvid Sand-Kyst dannede en Bræmme om disse fortryllende, skønne Partier.

Jeg vil nu give en kort Skitse af disse Øers Naturhistorie. der netop paa Grund af sin Fattigdom besidder en særegen Interesse. Ved første Øjekast synes Kokosnød-Træet at danne hele Skoven; men der findes dog fem eller sex andre Træer. Et af disse opnaaer en betydelig Størrelse, men det kan aldeles ikke benyttes paa Grund af dets særdeles bløde Ved; en anden Art afgiver udmærket Skibstømmer. Ogsaa Urternes Antal er meget indskrænket, og de bestaa af ubetydelige Smaaplanter. I min Samling, der vist nok indeholder næsten hele Floraen, findes der tyve Arter, naar jeg ikke medregner en Mos-Art, en Lav (Lichen) og en Svamp. Til dette Antal maa der føjes to Træer; det ene var ikke i Blomst, og det andet hørte jeg kun Tale om; der findes kun et eneste Exemplar, der voxer nær ved Kysten, hvor et enkelt Frø uden Tvivl en Gang er skyllet op af Bølgerne. Der voxer ogsaa en Guilandina paa en enkelt af Smaaøerne. I den anførte Liste er ikke indsluttet Sukkerrøret, Bananen, nogle andre dyrkede Planter, Frugttræer og indførte Græsarter. Da Øerne

udelukkende bestaa af Koraller og en Gang sikkerlig have været Rev, der helt overskyledes af Havet, maa alle de Produkter, Jorden frembringer, være blevne førte derhen af Havets Bølger. I Overensstemmelse her med har hele Floraen Karakter af et Tilflugtssted for Hjælpeløse og Forladte: Professor Henslow meddeler mig, at af de tyve Arter høre nitten til forskellige Slægter og disse igjen til ikke mindre end sexten forskellige Familier!

I Holmans Rejsebeskrivelse findes der efter Hr. A. S. Keetings Autoritet (han boede tolv Maaneder paa disse Øer) en Beretning om de forskellige Frø og andre Legemer, som med Bestemthed vides at være skyllede op paa Kysten af Bølgerne. „Frø og hele Planter fra Sumatra og Java ere af Bølgerne drevne op paa Vind-siden af Øerne. Iblandt dem har man fundet „Kimiri'en“, der hører hjemme paa Sumatra og Halvøen Malacca; Kokos-Nødden fra Balci, som let kjendes paa sin Form og Størrelse; „Dadass'en“, der af Malayerne plantes sammen med Pebervin-Planten, som snor sig rundt om Stammen, hvis Torne den holder sig fast ved; Sæbe-Træet; den amerikanske Olie-Plante (Ricinus); Stammer af Sagopalmen, og forskellige andre Frø, som de bosatte Malayer ikke kjendte. Man antager, at de alle af Nordvest-Monsunen ere førte til Nyhollands Kyst og derfra til disse Øer af Sydøst-Passaten. Store Masser af Java-Teak-Træ og „gult Træ“ ere ogsaa fundne foruden uhyre Stammer af den hvide og røde Ceder og det blaa Gummitræ fra Nyholland i fuldstændig frisk Tilstand. Alle de haarde Frø, f. Ex. klatrende Planters, bevare deres Spire-Kraft, men de finere Arter, hvoriblandt Mangostinen, ødelægges under Overførselen. Fiskerbaade, tilsyneladende fra Java, ere til visse Tider blevne skyllede op paa Kysten.“ Det er interessant saaledes at se, hvor talrige de Frø ere, der fra de forskellige Lande drives ud over det store Ocean. Prof. Henslow fortæller mig, at efter hans Mening ere næsten alle de Planter, som jeg bragte fra disse Øer, almindelige paa Strandbredderne i det ostindiske Arkipelag. Men paa Grund af Vind- og Strømretningen synes det næppe at være muligt, at de kunne være komne hertil i en lige Linie. Der-som vi gaa ud fra den Formodning, som Hr. Keating med stor

Sandsynlighed har opstillet, nemlig at de først bleve førte hen imod Nyhollands Kyst og derfra dreve tilbage sammen med dette Lands Frembringelser, maa Frøene, før de spirede, have gjort en Rejse paa mellem 1800 og 2400 Mile.

I sin Beskrivelse af Radack-Arkipelaget, der ligger i den vestlige Del af det stille Hav, fortæller Chamisso, at „Havet fører Frø og Frugter, henhørende til en Mængde Træer, hvoraf de fleste endnu ikke have voxet her, til disse Øer. Den største Del af disse Frø synes endda ikke at have mistet deres Spireevne“. Der fortælles ogsaa, at Palmer og Bambus-Rør fra et eller andet Sted i den hede Zone og Stammer af nordlige Fyrrearter skyldes op paa Kysten; disse sidste maa være komne fra en umaadelig stor Afstand. Det er højst interessante Kjendsgjerninger. Der kan ikke være Tvivl om, at hvis der fandtes Landfugle til at pikke Kornene op, naar de vare skyllede op paa Kysten, og hvis Jordbunden var bedre skikket til Plantevæksten end de løse Koralblokke ere, saa vilde de mest isolerede Lagune-Øer snart besidde en langt rigere Flora, end de nu have.

En Opregning af Landdyrene vil blive endnu fattigere end Plantevæksten. Nogle af Øerne beboes af Rotter, som overførtes med et Skib fra Mauritius, der led Skibbrud her. Hr. Waterhouse anser disse Rotter for at være identiske med den engelske Art, men de ere mindre og af en lysere Farve. Der findes ingen egentlige Landfugle, thi *Sneppen* og en *Vandhøne* (*Rallus philippensis*) høre til Vadefuglenes Orden, om de end leve udelukkende paa det Tørre imellem Urterne. Fugle af denne Orden siges at leve paa flere af de smaa, lave Øer i det stille Hav. Paa Ascension, hvor der ikke findes nogen Landfugl, blev en Vandhøne (*Porphyrio simplex*) skudt nær ved Bjergets Top, og det var uden Tvivl en ensom Efternøler. Paa Tristan d'Acunha, hvor der efter Carmichael kun findes to Landfugle, optræder der en Vandhøne. Efter disse Opgivelser tror jeg, at Vadefuglene, med deres talrige, med Lappefodder udstyrede Arter, i Almindelighed ere de første Beboere af de smaa isolerede Øer. Jeg kan tilføje, at naarsomhelst jeg traf Fugle, der ikke hørte til oceaniske

Arter, langt ude paa Havet, hørte de altid til denne Orden; derfor maa de altsaa ogsaa blive de første Beboere af enhver fjerntliggende Ø.

Af Krybdyr saa jeg kun et lille *Firben*. Jeg var meget omhyggelig for at faa alle Insekt-Arterne samlede. Foruden *Edderkopperne*, der vare meget talrige, fandtes der tretten Arter. Af disse var der kun en eneste *Bille*. En lille *Myre* krøb i Tusindvis under de løse, tørre Korallblokke, og den var det eneste egentlige Insekt, der var almindeligt. Landets Frembringelser ere saaledes tarvelige; men vende vi os til det omgivende Hav, saa er Antallet af levende Væsener ligefrem uendeligt. Chamisso har beskrevet Dyre- og Planterverdenen paa en Lagune-Ø i Radack-Arkipelaget; og det er mærkeligt, hvor nøje dens Beboere, baade hvad Arter og Antal angaar, ligne Keeling-Øens. Der findes *Firben* og to *Vadefugle*, nemlig en *Bekkasin* og en *Regnspove*. Af Planter findes der nitten Arter, heri indbefattet en *Bregne*; nogle af disse ere de Samme, der voxe her, skjøndt Stedet ligger saa overordentlig langt borte og i et andet Verdenshav.

De lange Landstrimler, der danne de linieformede Øer, ere kun hævede til den Højde, hvortil Bølgeslaget kan kaste Korallbrudstykkerne og Vinden opdynge det kalkagtige Sand. Den solide, brede Flade, der er dannet af Koralklipper paa den udvendige Side, bryder Bølgenes første voldsomme Kraft, hvilke ellers paa en Dag vilde skyffe disse Smaa-Øer med alle deres Frembringelser bort. Hav og Land synes her at kæmpe om Overherredømmet. Skjøndt det faste Land har vundet Sejr, mene dog Havets Beboere, at de i det Mindste have lige saa store Krav. Alle Vegne træffer man forskellige Arter *Eremithrebs*, der paa Ryggen bære de *Konkylier*, som de have stjaalet fra den nærliggende Strandbred. Foroven sidder der talrige *Suler*, *Fregatfugle* og *Terner* paa Træerne; og paa Grund af de mange Fuglereder og Atmosfærens Lugt kunde man kalde Skoven en eneste Hav-Kragerede. *Sulerne*, der sidde paa deres klodsede Reder, stirre paa En med et sløvt og dog noget bistert Blik. „*Idioterne*“ (*hvidhovedede Terner*) ere, som deres Navn antyder, nogle tossede,

smaa Skabninger. Men der er en dejlig Fugl, nemlig en lille snehvid Terne, der i jævn Flugt svæver nogle faa Fod over Ens Hoved og med sit store, sorte Øje nysgjerrigt undersøger den Fremmedes Ansigt og Miner. Der behøves kun ringe Indbildningskraft for at tænke sig et saa lyst og fint Lægeme beboet af en omvandrende, fortryllet Aand.

Søndag, den 3. April. Efter Gudstjenesten ledsagede jeg Kaptejn Fitz Roy til Nybygden, som ligger i nogle Miles Afstand paa Spidsen af en lille Ø, der er tæt bedækket med høje Kokospalmer. Kaptejn Ross og Hr. Liesk bo i et stort Hus, der ligner en Lade, er aabent til begge Sider og indvendig beklædt med Maatter af sammenvævet Bark. Malayernes Huse ligge langs med Lagunens Kyst. Hele Stedet saa temmelig øde ud, thi der var ingen Have, der kunde vise Indbyggernes Omhu og Kultur. Beboerne høre til forskellige Øer i det ostindiske Arkipelag, men de tale Alle det samme Sprog; der var Folk fra Borneo, Celebes, Java og Sumatra. I Farve ligne de Tahitis Beboere, fra hvilke de heller ikke ere meget forskellige i Ansigtstræk. Nogle af Kvinderne vise dog stærke Spor af den kinesiske Karakter. Jeg syntes godt om det almindelige Udtryk, de havde, ligesom ogsaa om Lyden af deres Stemmer. De syntes at være fattige, og deres Huse manglede Møbler; men det var tydeligt, efter de smaa Børns Trivselighed at dømme, at Kokosnødder og Havskilpadder ikke ere daarlige Næringsmidler.

Paa denne Ø findes de Brønde, hvorfra Skibene hente Vand. Det ser i Begyndelsen ganske mærkeligt ud, at det ferske Vand regelmæssigt synker og stiger i Forening med Tidevandene; man har derfor ogsaa forestilt sig, at Sand skulde have den Evne at filtrere Saltet fra Havvandet. Disse Brønde med synkende og stigende Vand ere almindelige paa nogle af de lave Øer i Vestindien. Det sammentrykkede Sand eller den porøse Koralklippe gjenem-sives ligesom en Svamp af det salte Vand; men Regnen, der falder paa Overfladen, maa synke ned til samme Højde som det omgivende Hav; det indtager altsaa, naar det samler sig paa visse Steder, en Plads, der ellers vilde udfyldes af et lige saa stort

Rumfang Saltvand. Da nu Vandet i den nedre Del af den store, svampagtige Koralmasse stiger og synker samtidigt med Tidevandene, vil det ferske Vand paa Overfladen ogsaa følge denne Bevægelse, og dette vil holde sig fersk, dersom Koralmassen er tilstrækkelig tæt til at forhindre en mekanisk Blanding af de to Slags Vand; men hvor Landet bestaar af store løse Koralblokke med aabne Mellemrum, vil man faa Brakvand, naar man graver en Brønd, hvilket jeg selv har overbevist mig om.

Efter Middag bleve vi paa samme Sted for at se et mærkeligt, halv overtroisk Skuespil, som yde malayske Kvinder udførte. En stor Træ-Ske, der var klædt ud som en Dukke, og som de havde ført hen til en død Mands Grav, vilde efter deres Mening faa Liv ved Fuldmaane, hvilket da skulde vise sig deri, at den dansede og hoppede omkring. Efter de behørig Forberedelser begyndte Skeen, der holdtes oprejst af to Kvinder, at dreje og vride sig og dansede meget pænt i Takt efter de omkring staaende Kvinders og Børns Sang. Det var et højst latterligt Syn, men Hr. Liesk forsikrede, at mange af Malayerne troede paa disse spiritualistiske Bevægelser. Dansen begyndte ikke, før Maanen var staaet op, og det var et skønt Syn at betragte dens klare Skive, der saa roligt skinnede ned mellem Kokospalmerne, som bølgede frem og tilbage i den svage Aftenbrise. Disse tropiske Scener ere i og for sig saa dejlige, at de næsten kunne staa ved Siden af de endnu kjærere fra vort Hjem, til hvilke vor Sjæls allerbedste Følelser ere knyttede.

Den følgende Dag beskæftigede jeg mig med at undersøge disse Øers højst interessante, skøndt simple Bygning og Oprindelse. Da Havets Overflade var usædvanlig rolig, vadede jeg ud over den ydre Flade af døde Koralstokke lige til de levende Koralvolde, som Havets Bølgeslag stadig bryder ind imod. I nogle af Renderne og Hulerne var der smukke Fiske med grønne og andre Farver, og mange af Zoophyternes Former og Farver vare beundringsværdig skønne. Det er let tilgiveligt, hvis man henfalder i Begejstring over det uendelige Antal af organiske Væsener, hvoraf det vimler i de af Liv svulmende tropiske Have; men dog

maa jeg tilstaa, at de Naturforskere, som med vel bekjendte Ord have beskrevet de undersøiske Grotter, der ere udstyrede med Tusinde Skjønheder, have leveret noget for overdrevne Beskrivelser.

Den 6. April. Jeg ledsagede Kaptejn Fitz Roy til en Ø ved den øvre Ende af Lagunen. Kanalen var overordentlig indviklet, idet den snoede sig mellem Klipper af fint forgrenede Koraller. Vi saa flere Skilpadder, og Besætningen paa to Baade var netop i Færd med at fange dem. Vandet var saa klart og lavt, at skjøndt en Skildpadde strax dykker ned og kommer ud af Syne, kunne Forfølgerne dog hurtigt indhente den igjen i en Baad eller Kano under Sejl. En Mand staar parat i Forstavnen og giver den i samme Øjeblik et Slag paa Ryggen gjennem Vandet; dernæst klamrer han sig med begge Hænder fast om Skildpaddens Hals og lader den svømme afsted med sig, indtil den er udmattet, hvorpaa den bliver taget. Det var ganske interessant at se paa denne Jagt; Baadene krydsede frem og tilbage, og Mændene styrtede sig hovedkuls i Vandet for at gribe deres Bytte. Kaptejn Moresby fortæller mig, at paa Chagos-Arkipelaget i dette Ocean skille de Indfødte ved en skrækkelig Fremgangsmaade Rygskjoldet fra Dyret, medens det endnu er i Live. „Det bedækkes med glødende Trækul, der bringe den ydre Skal til at bøje sig opad; den skilles dernæst fra Kroppen med en Kniv og presses flad mellem to Brædder, inden den bliver kold. Efter denne barbariske Fremgangsmaade lader man Dyret komme tilbage i sit Element, hvorpaa der efter en Tids Forløb danner sig en ny Skal; den er dog altfor tynd til at kunne være til nogen Nytte for Dyret, og det har altid et elendigt, sygeligt Udseende.“

Da vi kom til den øverste Ende af Lagunen, gik vi over en smal Ø og saa den stærke Brænding, der brødes mod Kysten paa Vindsiden. Jeg kan næppe forklare Grunden, men for mig frembyde disse Lagune-Øers ydre Kyster et særdeles mægtigt Syn, saa simpelt men storartet: den høje Kyst, der hæver sig som en Vold, Indfatningen af grønne Buske og høje Kokospalmer, den

faste Flade af døde Koralstokke, hist og her bestrøet med store, løse Brudstykker og de rasende, larmende Bølger, der brydes mod Kysten og rulle afsted til begge Sider. Verdenshavet, som styrter ind over de brede Rev, synes at være en almægtig, uovervindelig Fjende; og dog se vi, at der kan gjøres Modstand mod det, ja at det endogsaa kan besejres ved Midler, der i Begyndelsen synes svage og kraftløse. Oceanet skaaner dog ikke Koralklippen; de store Brudstykker, der ere spredte ud over Revet og dyngede op paa Kysten, hvor de høje Kokospalmer voxer, tale tydeligt nok om Bølgernes ubøjelige Magt. Heller ikke indrømme de et eneste Øjeblik Hvile. Den vidt strakte, høje Bølgegang, der bevirkes ved Passatvindens rolige, uafbrudte Virksomhed, medens den stadig blæser i samme Retning over store Strækninger, frembringer en Brænding, der aldrig ophører at rase og i sin Styrke næsten kan sammenlignes med Bølgebruddet under en Orkan i Jordens temperede Egne. Det er umuligt at betragte disse Bølger uden at føle sig overbevist om, at selv om en Ø var bygget af den haardeste Klippemasse, lad det være Porfyr, Granit eller Kvarts, vilde den dog tilsidst give efter for en saa uimodstaaelig Magt. Men disse lave, ubetydelige Koral-Øer staa fast og gaa af med Sejren; thi her optræder en anden Modstander og tager Del i Striden. De organiske Kræfter adskille den kulsure Kalks Atomer, det ene efter det andet, i de skummende Bølger og forene dem til en symmetrisk Bygning. Lad kun Orkanen løse Tusinder af Brudstykker — hvad har det at betyde imod Myriader af Bygmestres forenede Arbejde ved Nat og Dag, Maaned efter Maaned! Saaledes se vi Polypens bløde, geléagtige Legeme paa Grund af den iboende Livskraft besejre Bølgernes store nedbrydende Magt i et Ocean, som hverken Menneskets Kunst eller Naturens livløse Værker kunde modstaa!

Vi vendte først sent om Aftenen tilbage til Skibet, thi vi tilbragte en lang Tid i Lagunen med at undersøge Koralklipperne og de kæmpemæssige Skaller af en *Chama*. Hvis en Mand stak sin Haand ind mellem denne Muslings Skaller, vilde han ikke, saa længe Dyret levede, være i Stand til at trække den

tilbage igjen. Nær ved den øverste Del af Lagunen blev jeg meget overrasket ved at finde et stort Areal, betydeligt større end en Kvadratmil bedækket med en hel Skov af fint grenede Koraller, som skjøndt de stode opret, dog alle vare døde og henraadnede. I Begyndelsen var det mig aldeles umuligt at forklare Aarsagen; men siden faldt det mig ind, at det skyldtes følgende, ret forunderlige Sammentræf af Omstændigheder. Jeg maa dog først fortælle, at Koraldyrene ikke ere i Stand til at leve, naar de endog kun ganske kort Tid udsættes for Luften og Solens Straaler, saa at Grænsen for deres Væxt opad bestemmes ved den laveste Vandstand under Ebben. Efter nogle gamle Kort ser det ud til, at den lange Ø tidligere paa Vindsiden ved brede Kanaler var delt i flere Smaa-Øer; dette antydes ogsaa derved, at Træerne ere yngre paa disse Partier. I Revets tidligere Tilstand vilde en stærk Vind ved at skylle mere Vand over Volden stræbe at hæve Vandstanden i Lagunen. Men nu virker den paa lige den modsatte Maade; thi Vandet inde i Lagunen opnaar ikke blot ingen Forøgelse af de udenfra kommende Strømme, men bliver endog selv drevet udad af Vindens Tryk. Man har derfor ogsaa bemærket, at det i Flodtiden under en stærk Brise ikke hæver sig saa højt i Lagunens øverste Del, som naar det er roligt. Det er denne Forskjel i Vandets Højde, der, skjøndt den kun er meget ringe, dog efter min Mening har bragt Død ind i disse Koral-Skove, hvilke tidligere, medens det ydre Rev var mere aabent, havde naaet den højeste Grænse for deres Væxt opad.

Nogle faa Mile nord for Keeling-Øerne findes der en anden lille Atol, hvis Lagune næsten er opfyldt af Koral-Dynd. Indlejret i Konglomeratet paa den ydre Kyst fandt Kaptejn Ross et Stykke Grønsten, der var noget større end et Menneskehoved; baade han og hans Folk bleve saa forundrede her over, at de toge det med sig og bevarede det som en Kuriositet. Tilstedeværelsen af denne ene Sten paa et Sted, hvor hver eneste Partikel ellers er kalkagtig, er i Sandhed meget gaadefuldt. Øen er næppe nogen Sinde før bleven besøgt, og det er heller ikke sandsynligt, at der skulde være sket et Skibbrud her. Af Mangel paa bedre Forklaring kom

jeg til den Slutning, at det maatte være ført herhen, indflettet mellem Rødderne af et stort Træ; men da jeg overvejede den store Afstand fra det nærmeste Land og den hele Række af Grunde, der talte imod, at en Sten skulde være bleven saaledes indesluttet imellem Rødderne — dernæst at Træet maatte skylles ud i Bølgerne og føres over en saa betydelig Strækning af Havet, samt bringes sikkert i Land, og endelig Stenen lejres saaledes, at man kunde opdage den — saa blev jeg næsten bange for at forestille mig en saa usandsynlig Transport. Det var følgelig af stor Interesse for mig at finde, at Chamisso, (den udmærkede Naturforsker, der ledsagede Kotzebue), fortæller, hvorledes Beboerne af Radack-Arkipelaget, en Gruppe Lagune-Øer midt i det stille Hav, fik Stene til at skærpe deres Knive paa ved at gennemsege Rødderne af Træer, der kastes op paa Strandbredden. Det er tydeligt, at dette maa være sket i lang Tid, da det var fastsat ved Lov, at disse Stene tilhørte Høvdingen, og en vis Straf var bestemt for den, der forsøgte at stjæle dem. Naar man erindrer sig, hvor isolerede disse smaa Øer ligge midt i det uhyre Verdenshav, deres store Afstand fra ethvert andet Land end lignende Koraldannelser — og dette bekræftes ved den Værdi, Stene af enhver Art have for Indbyggerne, som dog ere saa dristige Søfærere —, erindrer man endvidere, hvor langsomt Strømmene i det aabne Hav bevæge sig, saa er Tilstedeværelsen af disse Rullestene i Sandhed vidunderlig. Det sker vist ofte, at Stene saaledes føres omkring, og dersom den Ø, hvorpaa de strande, bestaar af andre Stoffer end Koraldannelser, ville de næppe tiltrække sig nogen Opmærksomhed, og man vilde i al Fald aldrig gjætte deres Oprindelse. Desuden vil denne Virksomhed længe undgaa at blive opdaget, da sandsynligvis Træerne, og især de, der ere belæssede med Stene, flyde under Overfladen. I Kanalerne paa Ildlandet kastes store Masser af Drivtemmer op paa Kysten, men det er meget sjældent at træffe et Træ flydende paa Vandets Overflade. De omtalte Kjendsgjerninger kunne maaske kaste Lys over det Gaadefulde i, at man undertiden træffer enkelte afrundede eller kantede Stene indlejrede i fine lagdelte Masser.

En anden Dag besøgte jeg West Islet“, paa hvilken Plantevæksten maaske er fyldigere end noget andet Sted. Kokospalmerne voxer i Almindelighed adskilte, men her blomstrede de unge Træer neden under deres høje Mødre og dannede med deres lange, hængende Løv de herligste, skyggefulde Kroner. Kun de, der have erfaret det, vide, hvor behageligt det er at sidde i en saadan Løvhal og drikke Kokosnøddens kølige, velsmagende Saft. Paa denne Ø findes der en stor indesluttet Plads ligesom en Havbugt, der er dannet af ganske fint, hvidt Sand; den er helt flad og overskylles kun af Tidevandene, hvis Vandet naaer højt op; fra denne store Bugt trænge mindre Arme ind mellem de Skove, der omgive den. Det var et ejendommeligt og meget smukt Syn at se en Mark af glimrende, hvidt Sand, der lignede Vand, med Kokospalmerne hævede deres høje, svajende Stammer om dens Rand.

Jeg talte før om en *Krabbe*, der lever af Kokosnødderne. Den er meget almindelig alle Vegne paa det tørre Land og opnaaer en uhyre Størrelse; den er nær beslægtet eller maaske identisk med Birgos latro. Det forreste Par Ben ende med meget stærke og tunge Klosaxe, og det sidste Par er forsynet med svagere og meget smallere Redskaber af samme Art. Man skulde tro, at det var ganske umuligt for en Krabbe at aabne en stærk Kokosnøddeskal, der er bedækket med den tykke, trelede Beklædning; men Hr. Liesk forsikrer mig, at han gjentagne Gange har set dette blive udført. Krabben begynder med at rive den ydre Beklædning af, den ene Trevl efter den anden og altid fra den Ende, under hvilken de tre Spirehuller sidde; naar den er færdig her med, begynder den at hamre med de tunge Klosaxe paa et af Spirehullerne, indtil der er dannet en Aabning. Dernæst dreier den sin Krop og trækker Frøhvidemassen ud ved Hjælp af de bageste, mindre Klosaxe; jeg tror ikke, jeg nogensinde, har hørt et mærkeligere Exempel paa Instinkt og tillige paa gjensidig Tillempning i Bygningen af to Organismer, der staa saa langt fra hinanden i Rækken som en Krabbe og en Kokospalme. Denne Birgos færdes om Dagen; men hver

Nat siges den at aflægge Havet en Visit, uden Tvivl for at befugte sine Gjæller. Ungerne komme ogsaa ud af Ægget paa Kysten og leve der i nogen Tid. Disse Krabber bo i dybe Huler, som de grave under Trærnes Rødder; her opdynde de overordentlig store Masser af Kokosnøddernes Trevler, paa hvilke de ligge ligesom i en Seng. Malayerne have undertiden Fordel heraf, idet de samle disse Trevler-og bruge dem til Tovværk. Krabberne ere et meget godt Fødemiddel; der findes under Halen paa de større Individuer en stor Mængde Fedt, der ved Uds melting undertiden kan give næsten en Kvart Flaske klar Olie. Nogle Forfattere meddele, at Birgos kravler op ad Kokospalmerne for at stjæle Nødder; men jeg nærer meget stor Tvivl om, at dette er muligt; derimod vilde det være langt lettere paa en Pandanus. Hr. Liesk fortalte mig, at paa disse Øer leve de udelukkende af de Nødder, der ere faldne ned paa Jorden. Kaptejn Moeresby fortæller mig, at denne Krabbe lever paa Chagos- og Seychel-Gruppen men ikke paa de nærliggende Malediver. Den var tidligere meget almindelig paa Mauritius, men nu findes der kun nogle faa smaa Individuer paa denne Ø. I det stille Hav skal denne Art eller en, der lever næsten ganske paa samme Maade, bebo en eneste Koral-Ø, nord for Selskabs-Øerne. Som et Exempel paa den mærkværdige Styrke i det forreste Par Klosaxe kan jeg fortælle, at Kaptejn Moeresby indelukede En i en stærk Blikdaase, hvori der havde været Bisquits, og fastgjorde Laaget med Metaltraad; men Krabben bøjede Kanterne ned og løb væk; under dette Arbeide havde den boret en Mængde smaa Huller helt ud gennem Jernblikket!

Jeg blev ikke lidt forbauset ved at finde, at to Arter Koraldyr af Slægten *Millepora* (*M. complanata* og *alcicornis*) besad Evne til at kunne brænde. Naar man tager de stenhaarde Grene eller Plader friske op af Vandet, ere de ru og ikke slimede at føle paa, men de lugte stærkt og ubehageligt. Brænde-Evnen synes at variere i Styrke hos de forskellige Individuer; naar man trykkede eller gned et Stykke mod den tynde Hud paa Ansigtet eller Armen, frembragte det sædvanlig en stikkende Fornemmelse, der opstod efter et Sekunds Forløb og kun varede nogle faa Minuter; men en

Dag fremkaldtes der øjeblikkelig Smerte ved, ad jeg blot berørte mit Ansigt med en af Grenene; den tog som sædvanlig til efter nogle faa Sekunder og var meget stærk i nogle Minuter, ja endnu en halv Time efter kunde jeg mærke det. Det var en ligesaa ubehagelig Følelse, som naar man rører ved en Nelde, men den havde større Lighed med den Fornemmelse, der frembringes af Physalia (en Gople). Der fremkom smaa røde Pletter paa den tynde Hud af Armen; de saa ud, som om de vilde blive til Vand-Pustler, men dette skete dog ikke. Hr. Quoy omtaler denne Ejendommelighed hos Millepora, og jeg har hørt om brændende Koraller i Vestindien. Mange Sødyr synes at besidde denne Brænde-Evne; foruden Physalia og flere andre Meduser samt Aplysia eller Søharen fra de kapverdiske Øer nævnes ogsaa som saadanne i Rejsen med „Astrolabe“ en Actinia eller Sø-Anemone og en bøielig Korall, der er beslægtet med Sertularia, som begge besidde dette Angrebs- og Forsvars-Middel. I det indiske Hav skal der findes en Havplante, udstyret med den samme Egenskab.

To Arter af Fiske, af Slægten Scarus, der ere almindelige her, leve udelukkende af Korallerne; de have begge en glimrende blaagrøn Farve, den ene færdes stadig i Lagunen, og den anden i Bølgerne ved den ydre Kyst. Hr. Liesk forsikrede os, at han gjentagne Gange havde set hele Stimer afgaa Spidserne af Koralgrenene med deres stærke Benkjæber; jeg aabnede flere af dem og fandt dem fyldte med gult, kalkagtigt, sandet Dynd. De slimede, hæsle Holuthurier (der ere beslægtede med vore Søstjerner), som de kinesiske Lækkermunde holde saa meget af, drage ogsaa efter Dr. Allans Beretning en betydelig Mængde af deres Næring fra Korallerne; og det benede Apparat i deres Legeme synes at være vel tilpasset efter dette Formaal. Disse Holuthurier, Fiskene, de talrige borende Skaldyr og nereideagtige Orme, der gennemhulle enhver død Korallblok, maa være meget virksomme Midler til at frembringe det fine, hvide Dynd, der ligger paa Lagunens Bund og Kyster. Men en Del af dette Dynd, der i vaad Tilstand har en slaaende Lighed med stødt Kridt, fandtes af Prof. Ehrenberg til Dels at være sammensat af Infusoriens Kiselskaller.

Den 12. April. Om Morgen stode vi ud af Lagunen og toge Retningen mod Isle de France. Jeg er glad ved, at vi besøgte disse Øer; thi Dannelser af den Art indtage sikkerlig en høi Rang blandt de mange vidunderlige Gjenstande i denne Verden. Kaptejn Fitz Roy kunde ikke finde Bund med en Line, der var 7200 Fod lang i en Afstand af kun 2200 Yards fra Kysten; denne Ø danner altsaa et højt undersøisk Bjerg, hvis Sider ere stejlere end den stejleste vulkanske Kegles. Den skaalformede Top er næsten 10 Mile i Tvermaal; og hvert eneste Atom (med de ovennævnte faa Undtagelser) fra den mindste Partikel til det største Klippe-stykke i denne store Masse, der dog er lille i Sammenligning med mange andre Lagune-Øer, bærer Præg af at være opstaaet ved en organisk Dannelse. Vi føle os overraskede, naar Rejsende fortælle os om Pyramidernes og andre store Ruiners uhyre Størrelse, men hvor yderst ubetydelige ere ikke endog de største af disse, naar de sammenlignes med disse Bjerge af en Stenmasse, der er opdyngtet ved en Mængde forskellige Smaadyrs Virksomhed! Dette er et Under, der i Begyndelsen ikke gjør noget stærkt Indtryk paa vort legemlige Øie, men naar vi tænke os om, staar det desto klarere for vor Aand.

Jeg skal nu give en ganske kort Fremstilling af *de tre store Klasser af Koralrev*, nemlig *Atollerne*, *Voldrevne* og *Kystrevne*, og fremsætte mine Meninger angaaende deres Dannelse. Næsten enhver Rejsende, der har sejlet over det stille Hav, har udtrykt sin ubegrænsede Forbavselse over Lagune-Øerne eller som jeg herefser vil kalde dem med deres indiske Navn *Atollerne*, og har forsøgt at give en Forklaring af Fænomenet. Endog saa langt tilbage som 1605 udraabte Pyrard de Laval („C'est une merueille de voir chacun de ces atollons, enuironné d'un grand banc de pierre tout autour, n'y ayant point d'artifice humain!“

De tidligere Rejsende forestillede sig, at de koralbyggende Dyr instinktmæssigt opførte deres store Ringe for at skaffe sig Ly i de indre Partier; men dette er saa langt fra Sandheden, at de massive Former, hvis Væxt paa de ydre udsatte Kyster netop betinger Revets Existens, ikke kunne leve inde i Lagunen, hvor det

er andre, fint grenede Arter, der trives. Desuden forudsætter denne Opfattelse, at mange Arter henhørende til forskellige Slægter og Familier skulde forene sig om det samme Formaal, men en saadan Forening træffer man ikke et eneste Exempel paa i hele Naturen. Den Theori, der har vundet mest Bifald, er, at Atollerne eller Ringrevene hvile paa underjordiske Kratere; men naar vi tænke paa den Form og Størrelse, nogle af dem have, paa det Antal, hvori Andre forekomme, deres gjensidige Nærhed og indbyrdes Stilling, saa mister denne Forklaring sin Sandsynlighed. Suadiva-Atollen er saaledes 44 geografiske Mile bred i den ene Retning og 34 i den anden; Rimskeer 54 og 20 Mile bred og har en forunderlig bugtet Rand; Bow-Atollen er 30 Mile lang og omtrent 6 Mile bred; Menchicoff-Atollen bestaar af tre med hverandre forbundne Atoller. Denne Theori kan desuden aldeles ikke anvendes paa de nordlige Malediva-Atoller i det indiske Hav (hvoraf en er 88 Mile lang og mellem 10 og 20 Mile bred), thi de begrænses ikke som almindelige Atoller af smalle Rev, men af et stort Antal smaa adskilte Atoller; og andre smaa Atoller hæve sig op over den midterste, store lagune-agtige Flade. En tredie og bedre Theori fremførte Chamisso, der mente, at da Korallerne voxede kraftigere, hvor de vare udsatte for det aabne Hav, hvilket utvivlsomt er Tilfældet, saa vilde Yderkanterne voxer op fra det fælles Grundlag før nogen anden Del, og dette skulde være Grunden til deres ring-eller skaaldannede Bygning. Men vi skulle øjeblikkelig se, at der baade her og i Krater-Theorien er bleven overset en meget væsentlig Faktor, nemlig denne: hvorpaa have de revbyggende Koraller, der ikke kunne leve paa store Dybder, opført deres massive Grundvolde?

Der blev anstillet talrige Dybdemaalinger med stor Omhu af Kaptejn. Filz Roy ved den stejle udvendige Kyst af Keeling-Atollen, og det fandtes, at indenfor en Dybde af 10 Favne kom den præparerede Talgbelægning paa Undersiden af Blyloddet stadig op med Mærker, der vare indtrykte af levende Koraller, men saa fulstændig rent, som om det var faldet paa et Tæppe af Grønsvær. efterhaanden som man sænkede Loddet i større Dybder, blev

Indtrykkene mindre talrige, men de fasthængende Sandpartikler toge til, indtil det endelig var ganske tydeligt, at Bunden bestod af et Lag glat, jævnt Sand; for at blive ved Lignelsen om Grønsværet: Græsbladene bleve tyndere og tyndere, indtil endelig Bunden blev saa gold, at Intet sprang frem derfra. Af disse Iagttagelser, som mange Andre have bekræftet, kan man sikkert slutte, at den største Dybde, i hvilken Korallerne kunne bygge Rev, ligger mellem 20 og 30 Favne. Nu findes der uhyre Strækninger i det stille og indiske Hav, hvor hver eneste Ø er en Koraldannelse og kun er hævet saa højt, som Bølgerne kunne kaste Brudstykkerne op og Vinden opdynde Sandet. Saaledes danner Radack-Gruppen en uregelmæssig Firkant af Atoller, 520 Mile lang og 240 Mile bred; de lave eller farlige Øer danne en elliptisk Gruppe, hvis længste Axe er 840 Mil, den korteste 420; der findes andre smaa Grupper og enkelte lave Øer mellem disse to store Grupper, hvilke strække sig over en Linie af Oceanet, der er mere end 4000 Mile lang, og hvor ikke en eneste Ø hæver sig over den angivne Højde. I det indiske Hav findes der endvidere en Strækning paa 1500 Miles Længde, der indeslutter tre Arkipelager, og i hvilke hver eneste Ø er lav og dannet af Koraller. Da de revbyggende Koraller ikke leve i store Dybder, er det absolut sikkert, at der paa disse uhyre Strækninger, alle Vegne hvor der nu findes en Atol, oprindeligt maa have været et Grundlag i en Dybde af mellem 20 og 30 Favne under Overfladen. Det er i højeste Grad usandsynligt, at brede, høje, isoleret aflejrede Masser med stejle Sider, ordnede i Grupper eller Linier paa flere Hundrede Miles Længde, skulde være blevne afsatte i de midterste og dybeste Dele af det stille og indiske Hav, i en umaadelig Afstand fra ethvert Fastland og hvor Vandet er fuldstændig klart. Det er ligesaa usandsynligt, at de hævende Kræfter over disse store Strækninger skulde have løftet utallige mægtige klippefulde Banker indtil en Højde af 20—30 Favne eller 120—180 Fod under Havets Overflade, og ikke et eneste Punkt over denne Højde; thi hvor kunne vi paa hele Jordens Overflade finde en eneste Bjergkjæde, endogsaa blot paa nogle faa Hundrede Miles Længde, hvis Toppe alle hæve sig med nogle faa Fods Spillerum til en given

Højde, uden at en eneste Spids rager op derover? Dersom altsaa Grundlagene, hvorfra de atolbyggende Koraller voxede frem, ikke bleve dannede ved Aflejringer, og dersom de heller ikke hævedes op til den Højde, der krævedes, maa de nødvendigvis være sunkne ned til dette Niveau; og denne Antagelse opløser strax alle Vanskeligheder. Thi efterhaanden som det ene Bjerg efter det andet, den ene Ø efter den anden langsomt sank ned under Vandet, dannedes der nye Grundlag for Korallernes Væxt. Det er umuligt her at gaa ind paa alle de nødvendige Detailler, men jeg rover at opfordre*) Enhver til at forklare, hvorledes det paa nogen anden Maade skulde være muligt, at talrige Øer ere blevne spredte ud over disse store Strækninger, hvor alle Øerne ere lave, alle byggede af Koraller, der afgjort fordre et Grundlag, som ligger i en begrænset Dybde.

Før jeg forklarer, hvorledes de atol-formede Rev opnaa deres ejendommelige Bygning, maa vi vende os til den anden store Klasse, nemlig Voldrevene. Disse strække sig enten i lige Linie udenfor Kysterne af et Fastland eller en stor Ø eller ogsaa danne de en Vold om mindre Øer; i begge Tilfælde adskilles de fra Landet ved en bred og temmelig dyb Vand-Kanal, der ligner Lagunen inde i Atollen.

Det er mærkværdigt, at der kun er bleven skjænket de ringformede Voldrev en saa ringe Opmærksomhed, og dog ere de i Sandhed vidunderlige Dannelser. Omkring Øen Bolabola i det stille Ocean findes der et saadant Rev, der over Alt er forvandlet til fast Land og bevoxet med Palmer; men i Almindelighed adskiller ellers i saadanne Tilfælde en snehvid Stribe, der er dannet af store Brændinger, og som kun hist og her er kronet af en enkelt lav Ø, bevoxet med Kokostrær, Oceanets mørke, svulmende Vand, fra Lagunekanalens lysegrønne Flade. Denne Kanals stille Vand be-

*) Det er mærkværdigt, at Hr. Lyell endogsaa i den første Udgave af sine „Principles of Geology“ var kommen til det Resultat, at Sænkningen i det stille Hav i det Hele maa have været stærkere end Hævningen, da Arealet af Land i Forhold til de Kræfter, der her virkede for at danne det, nemlig Vulkanernes og Korallernes, var overordentlig ringe.

skyller i Almindelighed en Strimmel af lav Alluvialbund, der er bedækket med Tropernes herligste Plantevæxt og ligger ved Foden af de vilde, stejle Centralbjerge.

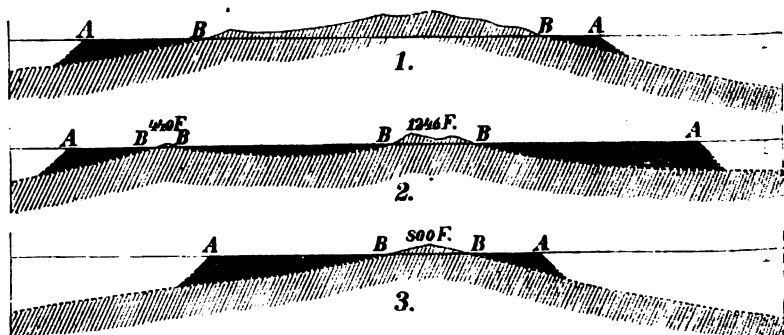
Der findes Voldrev af alle Størrelser lige fra tre Mile til fire og fyrretyve i Diameter, og det Rev, som løber parallelt med den ene Side og med begge Ender af Nykaledonien, er fire hundrede Mile langt. Ethvert Rev indeslutter en, to eller flere klippefulde Øer af forskellig Højde, og i et Tilfælde endog indtil tolv. Revet strækker sig i en større eller mindre Afstand fra det indre Land; i Selskabsøernes Arkipelag i Almindelighed fra en indtil tre eller fire Mile; men ved Hogoleu ligger Revet paa den sydlige Side tyve Mile og paa den modsatte nordlige Side fjorten Mile fra de deraf omgivne Øer. Dybden inde i Lagunekanalen er ogsaa meget forskellig, ti til tredive Favne i Gjennemsnit; men ved Vanikoro findes der Punkter af en Dybde indtil 56 Favne eller 336 Fod. Indad til skraaner Revet enten jævnt ned mod Lagunekanalen eller rejser sig med en lodret Væg, der under Tiden strækker sig mellem to og tre hundrede Fod ned under Vandet, og udad til hæver det sig som en Atol pludseligt stejlt op af Oceanets uhyre Dybder. En mærkværdigere Dannelse, findes næppe! Vi se her en Ø, som man kan sammenligne med en Borg, der ligger paa Toppen af et højt undersøisk Bjerg, og som er beskyttet af en stor Mur af Koralklipper, som altid er stejl udad til og under Tiden tillige indad til, men som foroven danner en bred, jævn Flade og hist og her er gjennebrudt af snævre Aabninger, hvorigennem dog de største Skibe kunne sejle ind i den vjæde og dybe Borggrav.

Hvad selve Revet angaar, saa findes der ikke den mindste Forskel med Hensyn til de almindelige Størrelseforhold, Omrids, Gruppering og endog i Henseende til aldeles ubetydelige Bygningsenkeltheder imellem et Voldrev og en Atol. Geografen Balbi har meget rigtigt bemærket, at en ringformet indesluttet Ø er en Atol, fra hvis Lagune et Land hæver sig; tag Landet bort derinde, og en fuldstændig Atol bliver da tilbage. Men hvad har bevirket, at disse Rev rejse sig i saadanne Afstande fra de indesluttede Øers Kyster? Aarsagen kan ikke være den, at Korallerne ikke kunne

Charles Darwin: Rejse om Jorden.

trives i Landets Nærhed; thi Bredderne inde i Lagunekanalene ere ofte, naar de ikke ere bedækkede med Alluvialbund, bedækkede med levende Rev, og vi ville desuden snart faa at se, at der findes en hel Klasse, som slutter sig aldeles saavel til Fastlandes som til Øers Kyster, og som jeg derfor har kaldt Kystrev. Og nu, hvorpaa have de revbyggende Koraldyr, der jo ikke kunne leve i store Dybder, grundlagt deres ringformede Dannelser? Dette er tilsyneladende et meget vanskeligt Spørgsmaal. Det vil imidlertid lettere forstaaes ved at betragte de følgende Gjennemsnit, som ere Copier af Virkeligheden, og tagne i nordlig-sydlig Retning gennem de med Voldrev omgivne Øer: Vanikoro, Gambier og Maurua.

Det maa ikke forglemmes, at disse Gjennemsnit ogsaa kunde være blevne lagte i en hvilken som helst anden Retning gennem de nævnte eller igjennem mange andre med Voldrev forsynede Øer, og deres almindelige Karakter vilde dog være bleven den selvsamme. Erindrer man nu, at de revbyggende Koraller ikke kunne leve i en større Dybde end fra tyve til tredive Favne, og at Tegningerne ere affattede efter en saa lille Maalestok, at Blyloddet til højre betegner en Dybde paa to hundrede Favne, saa har man Grund til at spørge: hvorpaa ere da disse Voldrev byggede?



1. Vanikoro. 2. Gambier-Øer. 3. Maurua. De horizontale Skyggelinier betegne Voldrevene og Lagune-Kanalerne; ved de hældende Skyggelinier ovenfor Havspeilet (A A) angives Landets nuværende Form saaledes, som den er iagttagen, medens de samme Linier under Havspeilet (A A) antyde, hvorledes Landet rimeligvis fortsætter sig nedadtil.

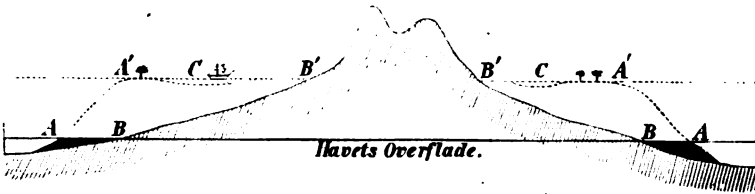
Maa vi antage, at enhver Ø er omringet af en kravelignende undersøisk Klipperand eller af en stor sedimentær Banke, der ender brat der, hvor Revet ender? Dersom Havet tidligere havde gnavet sig dybt ind i Øerne, førend de bleve beskyttede af Revene, og saaledes havde efterladt en afgnavet, og fra Havets Bund regnet, lavere Rand rundt omkring dem under Vandet, vilde de nuværende Kyster nødvendigvis være blevne begrænsede af store Afgrunde; men dette er meget sjældent Tilfældet. Det er tilmed umuligt efter denne Antagelse at forklare sig, hvorfor Korallerne skulde være sprungne op lige som en Mur netop fra den yderste Del af den omtalte Rand og ofte efterlade en bred Vandstrækning indenfor, hvor Dybden er for stor for deres Væxt. Højest usandsynligt er det endvidere, at vidtstrakte sedimentære Lag skulde have aflejret sig rundt omkring disse Øer, og de største i Almindelighed der, hvor de indesluttede Øer ere mindst; dette falder strax i Øjnene, naar man overvejer de omtalte Øers udsatte Beliggenhed i de midterste og dybeste Dele af Oceanet. Med Hensyn til Nykaledoniens Voldrev, som i en ret Linie løber parallelt med Vestkysten og strækker sig 150 Mile ud over Øens nordligste Punkt, kan man saaledes vanskelig antage, at en sedimentær Aflejring paa denne Maade skulde være bleven lagt i en ret Linie ud for en høj Ø og oven i Kjøbet i den aabne Sø saa langt borte fra dens Kyster. Naar vi endelig betragte andre oceaniske Øer af omtrent samme Højde og af en lignende geologisk Bygning, men ikke omsluttede af Korallrev, saa ville vi kun i Kysternes umiddelbare Nærhed finde en saa ringe Dybde som tredive Favne; thi det Land, der pludseligt og stejlt hæver sig op af Vandet, saaledes som Tilfældet er med de fleste oceaniske Øer, hvad enten de have Korallrev eller ej, sænker sig ogsaa i Almindelighed brat ned i Dybet. Men, spørger jeg atter, paa hvilket Grundlag hvile da disse Voldrev? Hvorfor staa de med deres vide og dybe Kanaler, som ligne Borggrave, saa langt fjernede fra det af dem indesluttede Land? Vi skulle snart se, hvor let disse tilsyneladende vanskelige Spørgsmaal finde deres Løsning.

Den tredie Klasse, nemlig Kystrevene, som vi nu skulle gaa

over til, kræve kun en meget kort Omtale. Hvor Landet skraaner brat ned under Vandets Overflade, ere disse Rev kun nogle faa Yards brede og danne kun et smalt Baand eller en Frynse rundt omkring Kysterne; men hvor Landet er udstyret med en svag og jævn Skraaning, der breder Revet sig videre, under Tiden endog en hel Mil ud fra Landet. I sidst nævnte Tilfælde vise Dybde-maalinger paa Revets Yderside, at Landets undersøiske Forlængelse skraaner svagt og jævnt ned ad. Revøene strække sig i Virkeligheden ikke længere ud fra Kysten end til det Punkt, hvor Dybden ikke overstiger tyve til tredive Favne. Selve Kystrevet adskiller sig i intet Væsentligt fra Voldrevet og Atollen; det er dog i Almindelighed mindre udstrakt, og følgelig ere kun faa Øer blevne dannede deraf. Paa Grund af, at Korallerne voxe kraftigst paa Ydersiden, og paa Grund af den skadelige Indflydelse fra det mod Indersiden skyllede Bundfald, bliver Revets Yderkant højest, og imellem den og Landet findes der i Almindelighed en sandet Kanal af nogle faa Fods Dybde. Hvor der har ophobet sig Banker af Aflejringer omtrent op til Havets Overflade, som f. Ex. flere Steder i Vestindien, blive de under Tiden bedækkede med en Frynse af Koraller og komme derved i en vis Grad til at ligne Laguner eller Atoller, paa samme Maade som Kystrev, der omringe svagt skraanende Øer, til Dels ligne Voldrev.

Ingen Theori over Koralrevenes Dannelse kan anses for tilfredsstillende, hvis den ikke indbefatter de tre store Klasser. Vi have set, at vi bleve nødt til at antage en Sænkning af hine store Strækninger, der ere ligesom oversaaede med lave Øer, af hvilke ikke en eneste hæver sig højere, end at Vinden og Bølgerne kunne kaste Materiale op derpaa, og som dog ere byggede af Dyr, der ikke blot for deres Bygning kræve et Grundlag, men oven i Kjøbet en Bund, som ikke ligger i en stor Dybde. Lad os derpaa tage en Ø, der er omringet af Kystrev; dettes Bygning frembyder ingen Vanskelighed; og lad denne Ø tilligemed sit Rev, hvilke begge ere fremstillede paa Figuren med stærke, helt optrukne Linier, langsomt sænke sig. Idet nu Øen saaledes dykker ned under Havets Over-

flade, hvad enten nogle faa Fod paa én Gang eller aldeles umærkeligt, kunne vi dog sikkert slutte efter det, vi vide om de for Korallernes Væxt gunstige Betingelser, at de levende Masser, der blive overskyllede af Brændingen paa Revets Rand, snart atter ville naa Overfladen.



A A. Yderranden af Kystrevet ved Havspeilet. B B, Kysterne af den indesluttede Ø.

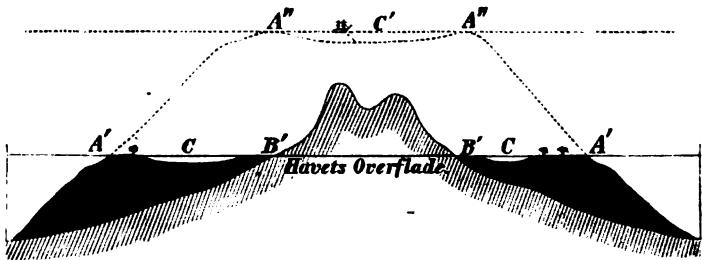
A' A', Yderrandene af det samme Kysstrev, efterat det i Løbet af en Sænkings-Periode er voxet opad og derved nu forvandlet til et Voldrev, som danner Øer. B' B', Kysterne af Øen, der nu er indesluttet af et Voldrev. C C, Lagune-Kanal. I denne og den følgende Figur kunde Landets Sænkning kun fremstilles ved en tileyneladende Hævning af Havets Overflade.

Vandet vil imidlertid lidt efter lidt stige højere op paa Bredden, Øen bliver lavere og smallere, og Rummet imellem Revets Inderrand og Stranden forholdsvis bredere. Et Gjennemsnit af Revet og Øen i denne Tilstand efter en Sænkning paa flere hundrede Fod er given ved de punkterede Linier. Afbildningen viser, at der er bleven dannet Øer paa Revet, og et Skib ligger for Anker i Lagunekanal. Denne Kanals Dybde vil være afhængig af Sænkningen og af de i den ophobede Aflejringer samt endelig af de i den levende fint forgrenede Korallers Væxt. Gjennemsnittet her ligner i enhver Henseende et, der lægges gennem en af Rev omgiven Ø, og det er i Virkeligheden en naturtro Gjengivelse af Bolabola i det stille Ocean. Vi kunne nu strax indse Grunden til, at Voldrevene staa saa langt borte fra de Kyster, som de omgive, og vi ere ligeledes i Stand til at forstaa, at en lodret Linie fra det ny Revs Inderrand til den solide Klippe under det gamle Kysstrev netop maa være saa mange Fod længere end den ringe Dybde, i hvilken Korallerne kunne leve, som Sænkningen beløber sig til, idet de smaa Architekter nemlig have

opbygget deres store murlignende Masse efterhaanden, som det Hele sænkedes, og paa et Grundlag, der er dannet af andre Koraller og af disses sammenpakkede Brudstykker. Saaledes se vi paa dette Punkt, at Vanskeligheden, der syntes saa stor, forsvinder.

Dersom vi i Stedet for en Ø havde taget Kysten af et Fastland med en Bræmme af Rev og derpaa havde tænkt os, at en Sænkning var indtraadt, saa vilde øjensynligt Resultatet være blevet dette, at vi havde faaet et stort, lige Voldrev, adskilt fra Landet ved en bred og dyb Kanal som det, der findes ved Australien eller Nykaledonien.

Lad os betragte vort nydannede ringformede Voldrev, hvoraf et Gjennemsnit nu fremstilles af de stærke helt optrukne Linier, og som i Virkeligheden er en naturtro Gjengivelse af Øen Bolabola, hvilket jeg ogsaa allerede ovenfor har bemærket.



A' A' Yderrandene af Voldrevet ved Havspejlet med de deraf dannede Øer. B' B', Den indesluttede Øs Kyster. C C, Lagune-Kanal. A'' A'', Yderrandene af Revet, som nu er omdannet til en Atol. C', Den ny Atols Lagune. Saa vel Lagunens som Lagun-Kanalens Dybde er forholdsvis for stærkt fremhævet.

Vi ville derpaa tænke os det hele underkastet en Sænkning. Imedens Voldrevet langsomt dykker ned under Vandets Overflade, ville Korallerne kraftigt fortsætte deres Væxt opad; men efterhaanden som Øen sænkes, vil Vandet Tomme for Tomme bemægtige sig Kysten, de adskilte Bjerge ville da først danne særskilte Øer inde i det ene store Rev, og tilsidst ville endog de højeste Toppe forsvinde. I det Øieblik, det finder Sted, er der dannet en fuldkommen Atol. Jeg har sagt: Tag Landet indenfor det omgivende Voldrev bort, og der vil blive en Atol tilbage; men det er

netop det, der nu er sket. Vi kunne nu forstaa, hvor af det kommer, at Atoller, der jo i Følge det Foregaaende ere Udviklinger af Voldrev, ogsaa ligne dem i Størrelse, Form og i den Maade, hvorpaa de ere indbyrdes grupperede, samt med Hensyn til deres Ordning i enkelte eller dobbelte Rækker; thi de kunne lignedes med grove Omrids af de sænkede Øer, over hvilke de staa. Vi kunne endvidere indse Grunden til, at Atollerne i det stille og indiske Ocean strække sig i Linier parallelle med de høje Øers og store Kystliniers Hovedretning. Jeg drister mig derfor til at paastaa, at Theorien om Korallernes Væxt opad samtidig med Landets Sænkning paa en simpel Maade forklarer alle Hovedtrækene hos disse vidunderlige Dannelser, hvilke vi benævne Lagune-øer eller Atoller, og som saalænge have tildraget sig de Søfarendes Opmærksomhed, og at det Samme gjælder de ikke mindre mærkværdige Voldrev, hvad enten de omgive smaa Øer eller strække sig flere hundrede Mile langs med et Fastlands Kyster.

Man kunde maaske spørge mig, om jeg er i Stand til at give et ligefremt Bevis for Voldrevs og Atollers Sænkning; men man maa da vel erindre, hvor vanskeligt det altid vil være at paapege en Bevægelse, hvis Væsen netop bestaar deri, at de af den paa-virkede Dele skjules under Vandets Overflade. Ikke destomindre iagttog jeg paa Keeling-Atollen paa alle Sider af Lagunen undergravede og omstyrtede gamle Kokospalmer, og paa et Sted saa jeg Stolperne af en Hytte, som Beboerne forsikrede mig for syv Aar siden havde staaet netop lige over Grænsen for Høivandet; men nu bleve de hver Dag overskyllede. Paa min Forespørgsel fik jeg at vide, at man her i Løbet af de sidste ti Aar havde mærket tre Jordskjælv, hvoraf det ene var stærkt. Ved Vanikoro er Lagunekanalen meget dyb, der har næppe ophobet sig Spor af alluviale Dannelser ved Foden af de høje indesluttede Bjerger, og meget faa Øer ere blevne dannede af de ophobede sønderbrudte Dele og af Sand paa Voldrevet. Disse Kjendsgjerninger og nogle dermed beslægtede lede mig til at antage, at denne Ø for kort Tid siden maa have været underkastet en Sænkning, og at Revet ogsaa først for nylig har naaet Overfladen; men her ere ogsaa

Jordskjælv hyppige og meget voldsomme. Paa den anden Side se vi ogsaa, at der kun indtræffer svage og meget sjældne Jordskjælv i Selskabsøernes Arkipelag, hvor Lagunekanalerne ere næsten tilstoppede, hvor der er opdynget meget lavt alluvialt Land, og hvor der endvidere i nogle Tilfælde er blevet dannet lange Smaaøer paa Voldrevene — Kjendsgjerninger, som alle vise hen til, at Øerne her ikke i den seneste Tid have været underkastede en Sænkning. Med Hensyn til de Koraldannelser, hvor Land og Vand synes at kæmpe om Herredømmet, vil det altid være meget vanskeligt at skjælne mellem de Virkninger, som kunne hidrøre fra en Forandring i Tidevandenes Forhold, og de, der skyldes en ringe Sænkning. At mange af disse Rev og Atoller ere underkastede forskellige Forandringer, er sikkert; paa nogle Atoller synes Smaaøerne i høj Grad at have taget til i Størrelse i en sen Periode, og paa andre ere de derimod delvis eller fulstændigt blevne skyllede bort. Beboerne paa nogle Steder i det malediviske Arkipelag vide nøjagtig Dagen, da nogle Smaaøer først dannedes, paa andre Steder trives Korallerne nu paa de af Vandet overskyllede Rev, hvor Udhulinger, der vare bestemte til Grave, give øjensynlige Vidnesbyrd om Tilstedeværelsen af tidligere beboet Land. Man kan ikke godt tro, at et aabent Oceans Tidevands-Strømninger hyppigt kunne forandres; men derimod have vi i Jordskjælvne, hvorom Beretninger gives af de Indfødte paa nogle Atoller, og i de paa andre Atoller iagttagne store Spalter aabenbare Tegn paa Forandringer og Forstyrrelser, som finde Sted i de underjordiske Regioner.

Det er i Følge vor Theori aabenbart, at Kyster, hvortil der kun er knyttet en Bræmme af Rev, ikke kunne have været underkastede nogen betydelig Sænkning, og derfor maa de fra det Øjeblik af, da deres Korallers Væxt standsede, enten være forblevne uforandrede eller hævede. Det er nu mærkværdigt, hvor almindeligt man ved Hjælp af Tilstedeværelsen af hævede organiske Rester kan bevise, at de med Kystrev udstyrede Øer ere blevne hævede, og dette er i det mindste til en vis Grad et indirekte Bevis for Rigtigheden af min Theori.

Denne Kjendsgjerning var mig meget paafaldende, da jeg til min Forbavselse fandt, at Quoy's og Gaimard's Beskrivelser ikke passede paa Rev i Almindelighed, som de angive, men kun paa Kystrevene. Min Forbavselse tabte sig imidlertid, da jeg siden efter fandt, at alle de forskellige Øer, der vare blevne besøgte af disse ansete Naturforskere, i Følge deres egne Meddelelser kunne bevises at have været underkastede en Hævning i Løbet af en sen geologisk Periode.

Denne Sænkings-Theori, som vi ere tvungne til at antage, da vi ellers ikke kunne forstaa, hvorledes Korallerne have været i Stand til at hæve sig op fra saadanne Dybder, forklarer ikke blot de store Træk i Voldrevenes og Atollernes Bygning og disse to Slags Revs indbyrdes Lighed med Hensyn til Form, Størrelse og i anden Retning, men desuden kunne mange Bygningsenkeltheder og Undtagelser derved finde en simpel Tydning. Jeg skal kun give nogle faa Exempler. Hos Voldrevene har man længe med Forbavselse iagtaget, at Gjennemgangene i Revet nøjagtigt ligge lige ud for Dale i det indesluttede Land, endog i saadanne Tilfælde, hvor Revet er adskilt fra Landet ved en Lagunekanal, der er saa meget bredere og dybere end Gjennemgangen selv, at det synes næppe muligt, at den meget ringe Mængde af udskyllet Vand og af Bundfald skulde kunne skade Koraldyrene i Revet. Nu er imidlertid ethvert Kystrev gennembrudt af snævre Aabninger lige ud for Floderne, endog ud for de allermindste, selv om deres Lejer ere udtørrede i den største Del af Aaret; thi det leilighedsvis udvaskede Mudder, Sand eller Grus dræber de Koraldyr, hvorpaa det bliver aflejret. Naar en Ø, der saaledes er udstyret med Kystrev, sænkes, ville vel de fleste af de snævre Aabninger sandsynligvis blive lukkede under Korallernes Væxt ud ad og op ad; men nogle ville altid holdes aabne paa Grund af det ud af Lagunekanalens udstrømmende Bundfald og smudsige Vand, og disse sidste ville endnu bestandig ligge lige ud for den øvre Del af de Dale, ved hvis nedre Mundinger det oprindelige basale Kystrev var gennembrudt.

Vi kunne fremdeles let indse, hvorledes en Ø, hvis ene Side

eller denne tillige med den ene eller begge Enderne er omgivet af Voldrev, efter en i lang Tid fortsat Sænkning enten kun vil efterlade et eneste Rev lig en Mur eller en Atol med en derfra udspringende stor, sporeformig Forlængelse eller to, tre Atoller, indbyrdes forbundne ved lige Rev — og alle disse særegne Tilfælde indtræffe virkelig. Da de revbyggende Koraldyr kræve Føde, blive angrebne af andre Dyr, blive dræbte af Bundfald, ikke ere i Stand til at bygge paa en løs Bund og let kunne blive førte ned til en Dybde, hvorfra de ikke igjen formaa at hæve sig, have vi ingen Grund til at føle os forundrede over, at saa vel Atoller som Voldrev paa flere Punkter af deres Udstrækning kunne være ufuldkomment byggede. Nykaledoniens store Voldrev er saaledes paa mange Steder ufuldstændigt og gennembrudt; dette mægtige Rev vilde derfor efter en længere Sænkning ikke frembringe en eneste stor, fire hundrede Mile lang Atol, men en Kjæde eller et Archipelag af Atoller af næsten samme Udstrækning som det malediviske Arkipelags. Have vi en Atol, som en Gang er bleven gennembrudt paa to hinanden modsat liggende Punkter, saa er det tilmed rimeligt, at Oceanets Strømninger ville skylle lige igjennem disse Aabninger, og det er højst usandsynligt, at Korallerne, navnlig naar de ere underkastede en vedvarende Sænkning, nogen Sinde ville blive i Stand til igjen at udfylde Spalterne.

Dersom dette nu ikke finder Sted, saa vil efterhaanden som det Hele sænkes en eneste Atol blive delt i to eller flere. I det malediviske Arkipelag optræder der adskilte Atoller, imellem hvilke der findes Kanaler, som enten ere bundløse eller dog meget dybe (Kanalen imelem Ross- og Ari-Atollerne er 150 Favne, og den, som findes mellem de nordlige og sydlige Nillandoo-Atoller er 200 Favne dyb); dog indtage disse Atoller en saadan Stilling til hverandre, at det er umuligt at se et Kort over dem uden at antage, at de en Gang vare indbyrdes nøjere forenede. Og i det selvsamme Archipelag deles Mahlos-Mahdoo-Atollen ved en gaffelformet Kanal, 100—132 Favne dyb, paa en saadan Maade, at det er næppe muligt at sige, om man har tre særskilte Atoller eller en eneste stor, der er i Færd med at dele sig.

Jeg skal ikke gaa ind paa mange flere Enkeltheder, men jeg maa dog anføre, at den mærkværdige Bygning af de nordlige malediviske Atoller kan, naar man tager den Omstændighed med i Betragtning, at Søen skyller frit igjennem deres gjennembrudte Rande, finde sin jævne Forklaring i Korallernes Væxt op ad og ud ad. Man maa da endvidere erindre, at Korallerne saa vel kunne udspringe fra smaa adskilte Rev i deres Laguner, Rev af samme Beskaffenhed som de, der forekomme i almindelige Atoller, som ogsaa fra de gjennembrudte Partier af et liniedannet Randrev, lig det, der begrænser enhver Atol af den sædvanlige Form. Jeg kan ikke undlade atter at gjøre opmærksom paa det Ejendommelige ved disse sammensatte Dannelser: en stor sandet og for det meste konkav Skive stiger pludseligt og stejlt op af det bundløse Hav; dens midterste Partie er tæt bedækket, og dens Rand symetrisk dannet af ovale Bassiner af en Koralklippe, hvilke netop naa op til Vandspejlet og under Tiden ere bedækkede med Plantevæxt, og hvoraf enhver indeholder en Sø med klart Vand.

Kun paa et Punkt endnu vil jeg meddele nogle Enkeltheder: Da i to nærliggende Arkipelager Korallerne trives i det ene og ikke i det andet, og da de mange i det Foregaaende omtalte Forhold nødvendigvis maa indvirke paa deres Existens, vilde det være uforklarligt, hvis de revbyggende Koraller under al den Omskiften, som Jord, Luft og Vand ere underkastede, dog bestandig paa et enkelt Punkt eller i en hel Strækning kunde holde sig levende. Og da i Følge vor Theori de Strækninger, hvor der findes Atoller og Voldrev, ere underkastede en Sænkning, saa følger heraf, at vi i det Mindste lejlighedsvis maa kunne finde saa vel døde som nedsænkede Rev. Paa Grund af den Omstændighed, at Bundfaldet bliver skyllet ud af Lagunen eller af Lagunekanalen til Luvart, vil denne Side ogsaa være mindst heldig for Koraldyrenes længe fortsatte og kraftige Væxt; derfor optræde ogsaa døde Partier af Revet ikke sjældent netop paa Luvartsiden, og skjønt disse endnu bevare deres særegne Voldform, ere de dog nu i flere Tilfælde sænkede mange Favne under Overfladen. Chagos-Øgruppen synes

af en eller anden Aarsag, og muligvis fordi Sænkningen er foregaaet med alt for stor Hurtighed, nu at have langt færre Betingelser for Revenes Væxt end tidligere; hos en Atol er f. Ex. en Del af Randrevet 9 Mile lang, dødt og nedsænket; en anden besidder kun nogle faa og meget smaa levende Punkter, som naa op til Overfladen; en tredje og fjerde ere aldeles døde og nedsænkede; en femte er et fuldkomment Vrag, hvis Bygning er næsten tilintetgjort. Det er paafaldende, at i alle disse Tilfælde, ligge de døde Rev og Revpartierne omtrent i samme Dybde, nemlig fra sex til otte Favne under Overfladen, som om de vare blevne førte derved af en eneste ensformig Bevægelse. En af disse „halvt druknede“ Atoller, som de bleve kaldte af Captejn Moresby (hvem jeg skylder Tak for mange værdifulde Meddelelser) har en uhyre Størrelse næmlig halvfemsindstyve Sømile i en Retning og halvfjerdsindstyve i en anden og er i mange Henseender overordentlig interessant. Da det følger af vor Theori, at nye Atoller i Almindelighed ville blive dannede i ethvert nyt Sænkingsgebet, kunde man have rejst to vægtige Indvendinger, nemlig for det Første, at Atollernes Antal da maa tiltage efter en uhyre Maalestok, og for det Andet, at enhver enkelt Atol i de gamle Sænkingsgebeter maa ubegrænset tiltage i Masse, hvis der ikke forelaa Beviser paa, at de lejlighedsvis ødelægges. Saaledes have vi nu i det Foregaaende skildret disse store Koralklippers Historie lige fra deres første Begyndelse til deres Død og endelige Tilintetgjørelse, og vi have endvidere omtalt de normale Forandringer og de Tilfældigheder som de ere underskastede.

I min Bog om Koraldannelserne har jeg offentliggjort et Kort, paa hvilket jeg har koloreret alle Atollerne mørkeblaa, Voldrevene lysblaa og Kystrevene røde. Disse sidste Rev ere blevne dannede, imedens Landet holdt sig uforandret eller, som det synes efter den hyppige Tilstedeværelse af døde organiske Levninger, imedens det blev langsomt hævet; Atoller og Voldrev paa den anden Side ere derimod voxede op, medens netop den modsatte Bevægelse fandt Sted, nemlig en Sænkning. Denne Bevægelse maa have

været meget jævn og med Hensyn til Atollerne saa betydelig, at enhver Bjergtop paa store Strækninger af Oceanet er bleven begravet. Vi se nu ogsaa paa dette Kort, at de med Lyse- og Mørkeblaat malede Rev, som ere blevne fremkaldte gjennem den samme Bevægelse, i Almindelighed staa nær hinanden. Vi se ogsaa, at de med de to blaa Farver mærkede Strækninger ere meget udstrakte, og at de ligge adskilte fra store Kyststriber, malede med Rødt. Begge disse Kjendsgjerninger kunde man naturligt have sluttet sig til fra min Theori om, at Revenes Natur er bleven bestemt af Jordens Bevægelsesfænomener. Det fortjener at bemærkes, at jeg i mere end et Tilfælde, hvor enkelte røde og blaa Kredse nærme sig hverandre, kan paavise, at der har fundet Jordbølgninger Sted; thi i saadanne Tilfælde bestaa de røde Kredse af Atoller, der i Følge vor Theori jo oprindelig ere blevne dannede under en Sænkning, men senere hævede; og paa den anden Side ere nogle af de lyseblaa eller kredsformede Øer dannede af en Koralklippe, der en Gang tidligere maa have været hævet til sin nuværende Højde. førend den Sænkning indtraf, i Løbet af hvilken de nuværende Voldrev voxede op.

Flere Forfattere have med Forbavselse bemærket, at Atoller, skjønt de ere de almindeligste Koraldannelser i nogle vidtstrakte Egne af Oceanet, dog mangle fuldstændigt i flere Have f. Ex. ved Vestindien. Vi kunne imidlertid nu strax indse Grunden hertil; thi hvor der ikke har fundet Sænkning Sted, der kunne Atoller ikke heller dannes, og med Hensyn til Vestindien og Strækninger af Ostindien véd man, at de i en sen Periode have været underkastede en Hævning. De større rødt- og blaafarvede Strækninger ere alle langstrakte, og imellem de to Farver findes der en Art Afvexling, som om Hævningen paa den ene Strækning har holdt Ligevægt med Sænkningen paa den anden. Naar vi overveje de Beviser, der foreligge for en sen Hævning saa vel af de med Kystrev udstyrede Kyster som ogsaa af andre, hvor der ingen Rev findes, f. Ex. i Sydamerika, blive vi førte til den Slutning, at de store Fastlande ere for største Delen underkastede en Hævning, og af Korallerevenes Natur, at de midterste Dele af de store Oceaner ere

Sænkingsgebeter. Det ostindiske Arkipelag, det mest sønderrevne Land paa vor Klode, er paa de fleste Steder underkastet en Hævning, men omringet og sandsynligvis i mere end én Strækning gennemskåret af smalle Sænkingsbælter.

Jeg har med mørkerøde Pletter betegnet alle de mange bekendte, virksomme Vulkaner, som findes indenfor Grænserne af mit omtalte Kort. Den fuldstændige Mangel paa dem i enhver af de store Sænkingsstrækninger, der ere betegnede med lyse- eller mørkeblaa Farve, er i høj Grad slaaende, og dette gjælder ikke mindre den Omstændighed, at de vigtigste vulkanske Kjæder falde sammen med de rødtefarvede Dele, om hvilke vi maa slutte, at de enten i lang Tid have holdt sig uforandrede eller hyppigere i en sen Tid ere blevne hævede. Omendskjønt nogle faa af de mørkerøde Pletter findes i en ikke stor Afstand fra enkelte blaafarvede Kredse, optræder dog ikke en eneste virksom Vulkan indenfor en Afstand af nogle hundrede Mile fra et Arkipelag eller endog kun en lille Gruppe af Atoller. Det er derfor en paafaldende Kjendsgjerning, at to Vulkaner og maaske flere i den historiske Tid have været virksomme i Venskabsøernes Arkipelag, der bestaar af en Gruppe Atoller, som ere blevne hævede og siden delvis hensmuldrede. Paa den anden Side se vi, at endskjønt de fleste af Øerne i det stille Ocean, som ere omgivne af Voldrev og tillige ere af vulkansk Oprindelse, med ofte tydelige Levninger af Kratere, desuagtet ingensinde, saa vidt vi vide, have haft Udbrud. Det kunde derfor i saadanne Tilfælde synes, som om Vulkaner brøde frem i fuld Virksomhed og derefter bleve udslukkede paa de selvsamme Steder, alt efter som en Hævning eller en Sænkning er fremherskende der. Talrige Kjendsgjerninger kunne blive anførte som Bevis for, at hævede organiske Levninger almindeligt findes der, hvor der er virksomme Vulkaner, men før end man kunde paavise, at Vulkaner enten aldeles mangle eller ere uvirksomme i Sænkingsstrækningerne, saa vilde dog den Antagelse, i hvor sandsynlig den end er, at deres Fordeling er afhængig af Jordskorpens Hævning eller Sænkning, have været noget dristig. Men nu, mener jeg, kunne vi frit antage denne vigtige Slutning.

Kaste vi tilsidst et Blik paa Kortet og erindre, hvad vi have meddelt i Henseende til de hævede organiske Levninger, saa maa vi føle os forbavsede over Udstrækningen af de Gebeter, hvis Overflade har været underkastet en Bevægelse enten op ad eller ned ad i en ikke fjern geologisk Periode. Det kunde ogsaa se ud til, som om de hævede og sænkende Kræfter adløde omtrent de samme Love. I de store Strækninger, der ere overstrøede med Atoller, og hvor ikke en eneste Top af det oprindelige Land er bleven ladt tilbage over Søens Overflade, maa Sænkningen have været uhyre stor. Og hvad enten den fandt Sted paa en Gang eller med Mellemrum af tilstrækkelig Længde for Korallerne til igjen at bringe deres levende Bygninger op til Overfladen, saa maa den nødvendigvis i ethvert Tilfælde have foregaaet med stor Langsomhed. Denne Slutning er sandsynligvis den betydningsfuldeste som kan udtrages af Studiet af Koralformationerne; — og det er en Slutning, som man ikke let kan tænke sig, man kunde være kommen til ad nogensomhelst anden Vej. De revbyggende Koraller have i Sandhed opbevaret vidunderlige Minder om undersøiske Hævninger og Sænkninger: vi se i ethvert Voldrev et Bevis for, at Landet der har sænket sig, og i enhver Atol et Mindesmærke over en Ø, der nu er forsvunden. Vi kunne paa denne Maade næsten lige som en Geolog, der havde levet sine ti tusende Aar og holdt Regnskab med de stedfundne Forandringer, erholde et Indblik i det store System, i Følge hvilket denne Klodes Overflade er bleven sønderbrudt og Land og Vand fordelte.

Etogtyvende Kapitel.

Fra Mauritius til England.

Mauritius, et skjønt Skue. — En stor kraterdannet Ring af Bjerge. — Hinduer. — St. Helena, — Forandringer i Plantevæxten. — Aarsager til Landsnegles Uddøen. — Ascension. — Afændring hos de indførte Rotter. — Vulkanske Bomber. — Infusorielag. — Bahia. — Brasilien. — Et tropisk Landskabs Pragt — Pernambuco. — Ejendommeligt Rev. — Slaveri. — Hjemkomst til England. — Tilbageblik paa vor Rejse.

Den 29. April. Om Morgenens omsejlede vi den nordlige Ende af Mauritius eller Isle de France. Det Skue, vi her havde af Øen, svarede tilfulde til de Forventninger, der vare fremkaldte hos os gennem de mange velbekjendte Beskrivelser af dens Skjønhed. Forgrunden dannedes af en svagt skraanende Slette, der var bedækket med *Citrus decumanus* (Pompelmus) og med spredte Huse og farvet grøn af de store Sukkerrørsmarker. Det glimrende grønne var desto mærkværdigere, fordi det er en Farve, som i Almindelighed kun træder tydeligt frem i en kort Afstand. Hen imod Midten af Øen hævede der sig en Gruppe skovklædte Bjerge op fra denne veldyrkede Slette; deres Toppe vare, som det i Almindelighed er Tilfældet med gamle vulkanske Klippers, sønderkløvede i de skarpeste Spidser. Hvide Skymasser laa rundt omkring disse, lige som for at behage den Fremmedes Øje. Hele Øen med sin skraanende Rand og sine Bjerge i Midten havde

noget Fint og Yndigt over sig; den laa der, om jeg tør bruge et saadant Udtryk, som en skøn Harmoni.

Jeg tilbragte den største Del af den næste Dag med at gaa omkring i Byen og besøge forskellige Folk. Den er af en anselig Størrelse og siges at rumme 20000 Indbyggere. Gaderne ere meget renlige og regelmæssige. Omendskjøndt Øen har været saa mange Aar under engelsk Regering, er dog hele Tonen der fransk. Englændere tale til deres Tjenere paa Fransk, og Butikkerne ere alle franske; ja, jeg troer næsten at Calais og Boulogne ere mere engelske. Der findes et kjønt lille Theater, i hvilket der opføres Operaer udmærket godt. Vi bleve ogsaa forbavsede over at se store Boglader med velforsynede Hylder; — Musik og Litteratur lode os mærke, at vi nærmede os den gamle Verden med sin Civilisation; thi, i Sandhed, Avstralien og Amerika ere en ny Verden.

De forskellige Menneskeracer, der spadserer omkring paa Gaderne, yde det mest interessante Syn i Port Louis. Forbrydere fra Indien ere banlyste hertil for Livstid; i Øjeblikket findes her omtrent otte hundrede, og de blive beskæftigede med forskellige offentlige Arbejder.

Før jeg saa disse Folk, havde jeg ingen Forestilling om, at Indiens Beboere vare saadanne ædle Skikkelser. Deres Hud er meget mørk, og mange af de ældre Mænd havde stort, snehvidt Skjæg, hvilket i Forening med Ilden i deres Aasyn gav dem et i høj Grad imponerende Udseende. Den største Mængde af dem var bleven banlyst for Mord og de værste Forbrydelser; andre for Forseelser, som næppe kunne betragtes som moralske Fejl, f. Ex. fordi de af overtroiske Bøvegrunde havde været ulydige imod de engelske Love. Disse Folk ere i Almindelighed rolige og opføre sig godt; deres hele Optræden, deres Renlighed og trofaste Iagttagen af deres underlige religiøse Skikke gjorde, at det var umuligt at betragte dem med de samme Øjne som vore elendige Forbrydere i Ny-Sydwaales.

Den 1. Maj. Søndag. — Jeg gik en Tur langs med Søkysten til den nordlige Del af Byen. Sletten er her aldeles udyrket; den

bestaar af en sort Lavamark, hvorpaa der findes grovt Græs og Buske, hvilke sidste navnlig bestaa af Mimoser. Landskabet har Karakterer fælles saa vel med Galapagos som med Tahiti; denne Bemærkning vil imidlertid ikke være oplysende for ret mange Læsere. Det er et meget behageligt Land, men dog ikke saa henrivende som Tahiti eller saa storartet som Brasilien. Den næste Dag besteg jeg La Pouce, et Bjerg, der er kaldet saaledes paa Grund af en-tommelfingerlignende Forlængelse, der hæver sig lige bagved Byen indtil en Højde af 2000 Fod. Midten af Øen bestaar af et stort Plateau, der er omgivet af gamle, spaltede, basaltiske Bjerge, hvis Lag have Heldning mod Havet. Centralplateauet, der er dannet af forholdsvis nye Lavastrømme, har en oval Form med en Udstrækning af tretten geografiske Mile i Retning af sin korteste Axe. De ydre begrænsende Bjerge høre til den Klasse af Dannelser, som blive kaldte Hævningskratere, og hvorom man antager, at de ikke ere blevne dannede som sædvanlige Kratere, men ved en stor og pludselig Hævning. Det forekommer mig, at der er uoverstigelige Vanskeligheder lige over for denne Opfattelse, men paa den anden Side kan jeg næppe i dette og i andre lignende Tilfælde tro, at disse randstillede kraterformede Bjerge kun ere de tilbageblevne Grunddele af umaadelige Vulkaner, hvis Toppe enten ere blevne slyngede bort eller opslugte i de underjordiske Afgrunde.

Fra vort højtliggende Punkt havde vi en udmærket Udsigt over Øen. Landet synes paa denne Side godt dyrket; det er delt i Marker og tæt besat med Landhuse; dog forsikrede man mig, at ikke mere end Halvdelen af det hele Land blev anvendt. Dersom det virkelig er Tilfældet, saa maa denne Ø paa Grund af sin allerede i Øjeblikket store Sukkerudførsel engang i Fremtiden, naar den er bleven tæt befolket, faa en stor Betydning. Siden England har taget den i Besiddelse, siger man, at Sukkerudførslen skal være bleven 75 Gange større, og dog er Talen her kun om 25 Aar. En vigtig Aarsag til Velstand er de udmærkede Landeveje. Paa den nærliggende Ø Isle de Bourbon, der vedbliver at staa under den franske Regering, ere Landevejene i den samme

daarlige Tilstand, hvori de vare for kun nogle faa Aar siden. Omendskjøndt de franske Beboere maa have haft stor Fordel af deres Øs forøgede Velstand, er den engelske Regering dog langt fra populær.

Den 3. — Om Aftenen indbød Kaptejn Lloyd, den øverste Landinspektør og vel bekendt fra sine Undersøgelser af Landtangen ved Panama, Hr. Stokes og mig ud til sit Landsted, som ligger ved Randen af Wilhelm Plains og omtrent sex Mile fra Havnen. Vi opholdt os to Dage paa dette yndefulde Sted. Da vi befandt os omtrent otte hundrede Fod over Havets Overflade, var Luften kølig og frisk, og til enhver Side havde vi skønne Spadseregange. Lige i Nærheden var der dannet et stort Svælg med en Dybde af omtrent fem hundrede Fod; det skar sig ned igjennem de svagt skraanende Lavastrømme, der ere komne fra Centralplateauet.

Den 5. — Kaptejn Lloyd førte os hen til Rivière Noire, som ligger flere Mile imod Syd, for at jeg kunde undersøge nogle hævede Koralklipper. Vi kom igjennem venlige Haver og smukke Sukkerrørsmarker, der fandtes midt imellem store Lavablokke. Vejene vare indfattede af Mimosehækker og i Nærheden af mange af Husene fandtes der Alleer med Mangotræer. Landskabet var paa flere Steder, hvor Bjergspidserne og de dyrkede Marker saas paa en Gang, overordentlig skjønt, og vi bleve idelig fristede til at udbryde: Hvor behageligt vilde det ikke være at tilbringe sit Liv paa saadanne stille Steder! Kaptejn Lloyd ejede en Elefant, og han sendte den halve Vej med os, forat vi kunde prøve et Ridt efter ægte indisk Skik. Det, der forbavsede mig mest herved, var dens aldeles lydløse Gang. Denne Elefant er i Øjeblikket den eneste paa Øen, men man siger, at man vil forskrive andre.

Den 9. Mai. Vi sejlede fra Port Louis, og efter at have anløbet det gode Haabs Forbjerg ankom vi den 8. Juli paa Højden af St. Helena. Denne Ø, hvis øde, uhyggelige Udseende saa ofte er blevet beskrevet, rejser sig pludselig, som et uhyre stort, sort Slot op af Oceanet. I Nærheden af Byen udfyldes

enhver Spalte i den ujævne Klippe af smaa Førter og Kanoner, ligesom for rigtig at fuldstændiggjøre de naturlige Forsvarsmidler. Byen strækker sig op ad en flad og smal Dal, Husene se anstændigt ud, og imellem dem findes der nogle faa grønne Træer. Da vi kom nær til Ankerpladsen, havde vi et mærkeligt Skue; paa Toppen af et højt Bjerg laa nemlig dristigt knejsende et uregelmæssigt Slot, omgivet af nogle faa, spredte Fyrretræer.

Den næste Dag fik jeg en Bolig i et Stenkasts Afstand fra Napoleons Grav. *)

Det var et udmærket Midtpunkt, hvorfra jeg kunde foretage Udflugter i enhver Retning. I Løbet af de fire Dage, jeg opholdt mig her, vandrede jeg omkring paa Øen fra Morgen til Aften og undersøgte dens geologiske Forhold. Min Bolig laa i 2000 Fods Højde; her var Vejret koldt og stormfuldt med bestandige Regnbyger, og af og til blev hele Scenen indhyllet i tætte Skyer.

Nærved Kysten er den grove Lava aldeles nøgen; men i de midterste og højeste Dele have felpatagtige Bjergarter ved deres Opløsning frembragt en leret Bund, der over Alt, hvor der ikke findes Plantevæxt, er tegnet med brede Baand af mange lyse Farver. Paa denne Aarstid frembringer det af de bestandige Regnskyl fugtige Land en ejendommelig lysegrøn Græsvæxt, der dybere nede efterhaanden bliver tyndere og tilsidst ganske forsvinder. Paa en Brede af sexten Grader og i en saa ringe Højde som 1500 Fod er det forbavsende at se en Plantevæxt, der afgjort har britisk Karakter. Bjergene ere bedækkede med uregelmæssige Plantninger af skotsk Fyr, og Skraaningerne ere tæt besatte med Krat af Tornblad, fulde af lysegule Blomster. Sørgepile ere almindelige paa Strømmenes Bredder, og Hækkerne ere dannede af Brombær med de vel bekendte Frugter. Naar vi overveje, at Antallet af de Planter, der nu ere fundne paa Øen,

*) Efter de mange Bind Veltalenhed, der har udgydt sig om denne Gjenstand, er det farligt endog kun at nævne Graven. En nyere Rejsende overdynger i tolv Linier den stakkels lille Ø med følgende Titler: Det er en Grav, et Gravmæle, en Pyramide, en Kirkegaard, et Gravmindesmærke, en Katakombe, et Sarkofag, et Minaret og et Mausoleum!

beløber sig til 746, og at af disse kun 52 oprindelig høre hjemme der, idet Resten er bleven indført og for de Flestes Vedkommende fra England, saa kunne vi ogsaa indse Grunden til, at Plantevæksten har britisk Karakter. Mange af de engelske Planter synes at trives bedre, der end i deres Fødeland; nogle fra Australien trives ligeledes meget godt. De mange indførte Arter maa have undertrykt nogle af de oprindelige hjemmehørende, og det er ogsaa kun paa de højeste og stejleste Bjergrygge, at den oprindelige Flora nu er fremherskende.

Landskabets engelske eller snarere valisiske Karakter skyldes de talrige Hytter og smaa hvide Huse, hvorefter nogle ligge begravede dybt nede i Dalene, medens andre derimod knejse paa Ryggen af de høje Bjerge. Paa flere Steder findes der en overraskende Udsigt f. Ex. i Nærheden af Sir W. Dovetons Hus, hvor man ser den dristige Bjergspids, kaldet Lot, over en mørk Fyrreskov og i Baggrunden den sydlige Kysts røde, af Vandet furede Bjerge. Betragter man Øen fra et ophøjet Punkt, saa bliver man forbavset over det store Antal Veje og Fæstninger, der findes. Det, der er anvendt paa de offentlige Arbejder, synes, naar man forglemmer Øens Karakter som et Fængsel, slet ikke at staa i Forhold til dens Udstrækning eller dens Betydning. Der findes saa lidt jævnt, brugbart Land, at man maa forbavses over, at saa mange Folk, nemlig omtrent 5000, kunne leve her. De lavere Klasser eller frigjorte Slaver ere, antager jeg, overordentlig fattige, og de beklage sig over Mangel paa Arbejde. Paa Grund af en Indskrænkning i Antallet af de offentlige Betjente, hidrørende derfra, at Øen er bleven opgivet af det ostindiske Selskab, og som en Følge af den derved foraarsagede Udvandring af mange af de rigere Folk, vil Fattigdommen sandsynligvis tiltage. Den arbejdende Klasses vigtigste Føde bestaar i Ris med lidt saltet Kjød, og da ingen af disse Artikler produceres der i Landet, men maa kjøbes for Penge, saa have de fattige Folk ondt ved at faa deres ringe Løn til at slaa til. Nu, da de have faaet Friheden, en Ret, som jeg antager de tilfulde vurdere, er det rimeligt, at deres Antal hurtig forøges; hvis det sker, hvad vil der da blive af den lille Stat St. Helena?

Min Fører var en aldrende Mand, der som Dreng havde været Gedehyrde og derfor kjendte enhver Plet imellem Klipperne. Han tilhørte en Race, der mange Gange var bleven krydset, og endskjøndt hans Hud var mørk, havde han dog ikke en Mulats ubehagelige Udseende. Det var ogsaa en meget høffig, stille gammel Mand, og Størstedelen af de lavere Klasser synes at have en lignende Karakter. I mine Øren lød det underligt at høre en Mand, der omtrent var hvid og ordentlig klædt, tale med Lige-gyldighed om den Tid, da han var Slave. Jeg gjorde hver Dag lange Ture med min Ledsager, der bar vor Mad og et Horn med Vand, hvilket er nødvendigt, da alt Vandet i de lavere Dale er salt.

Neden for den øvre og centrale grønne Kreds ere de vilde Dale aldeles øde og ubeboede. Her frembyder der sig for Geologen Scener af den højeste Interesse, Scener, som vise efter hverandre følgende Omvæltninger og indviklede Forstyrrelser. I Følge mine Anskuelser har St. Helena existeret som en Ø lige fra en meget fjern Tid, dog findes endnu nogle utydelige Tegn paa Landets Hævning. Jeg formoder, at de midterste og højeste Toppe udgjøre en Del af et stort Kraters Rand, hvis sydlige Halvdel er bleven aldeles bortskyllet af Havets Bølger. Desuden findes der en ydre Mur af sorte, basaltiske Klipper, lig Mauritius Kystbjerge, der ere ældre end de midterste vulkanske Strømme. Paa de højere liggende Punkter af Øen forekommer der indlejret i Jorden betydelige Mængder af en Snegleskal, som man længe antog for en Havform; men den viser sig at være en Cochlogena, det vil sige en Land-snegl af en meget ejendommelig Form; sammen med den fandt jeg sex andre Arter og paa et andet Sted en ottende Art. Det er mærkværdigt, at ingen af dem findes levende mere. De ere rimeligvis blevne udryddede den Gang, da Skovene i den første Del af forrige Aarhundrede gik aldeles til Grunde, og de som en Følge heraf baade kom til at savne Føde og Ly.

Beretningen om de Forandringer, som Longwood's og Deadwood's hævdede Sletter have lidt, findes i General Beatson's Skildring af Øen og er meget interessant. Begge Sletter, siger

han, vare tidligere bedækkede med Skov og bleve derfor kaldte Storskoven. Lige til Aaret 1716 fandtes der mange Træer, men i 1724 vare de gamle Træer for det Meste omstyrtede, og da Geder og Svin havde faaet Lov til at regere, bleve nu ogsaa alle de unge Træer ødelagte. Af de officielle Indberetninger synes det ogsaa at fremgaa, at Træerne imod Forventning nogle Aar efter bleve afløste af stift Græs, som udbredte sig over Alt. General Beatson tilføjer, at denne Slette nu er bedækket med skjønt Grønsvær og er bleven den bedste Græsgang paa Øen. Man anslaaer den Strækning, der sandsynligvis i en tidligere Periode var bedækket med Skov, til ikke mindre end 2000 Acres, og nu findes der næppe et eneste Træ der. Det fortælles ogsaa, at der i 1709 blev funden store Masser af døde Træer i Sandy Bay; dette Sted er nu saa aldeles øde, at Intet uden en saa sikker Beretning kunde have faaet mig til at tro, at de overhovedet nogensinde havde voxet der. Den Kjendsgjerning, at Gederne og Svinene ødelagde alle de unge Træer efterhaanden, som de kom op, og at i Tidens Løb de gamle, som vare sikre for deres Angreb, omkom af Ælde, synes at være klart bevist. Geder bleve indførte i Aaret 1502; 86 Aar derefter, i Cavendish's Tid, véd man, at de vare overordentlig talrige. Over et Aarhundrede derefter, i 1731, da Skaden var fuldstændig og uoprettelig, udkom der en Befaling om, at alle de løst omløbende Dyr skulde dræbes. Det er meget interessant saaledes at se, at Dyrs Ankomst til St. Helena i Aaret 1501 ikke forandrede hele Øens Udseende, førend der var gaaet 220 Aar; thi Geder bleve indførte i 1502, og i 1724 siges der, at „de gamle Træer ere for Størstedelen omstyrtede“. Der kan kun være liden Tvivl om, at denne store Forandring i Plantevæksten ikke blot berørte Landsneglene saaledes, at otte Arter gik til grunde, men ligeledes Insekterne.

St. Helena, der ligger saa fjærnt fra ethvert Fastland, midt ude i et stort Ocean, og besidder en særegen Flora, maa vække vor Interesse. De otte, nu uddøde Landsnegle og en levende Succinea ere ejendommelige Arter, der ikke andre Steder ere fundne. Hr. Cuming meddeler mig imidlertid, at en engelsk Helix

er almindelig her; dens Æg ere rimeligvis blevne bragte hertil med nogle af de mange indførte Planter. Den samme Forsker samlede paa Kysten sexten Arter af Havskaldyr, hvoraf, saa vidt han har kunnet udfinde, syv ere indskrænkede til denne Ø. Som man forud kunde antage, findes der kun meget faa Fugle og Insekter, og jeg tror i Sandhed, at alle Fuglene ere blevne indførte dertil i Løbet af de senere Aar. Agerhøns og Fasaner findes dog i temmelig Mængde. Øen er altfor meget engelsk til ikke at være underkastet strænge Jagtlove. Man har fortalt mig om en Uretfærdighed, som blev udøvet gennem disse Love, og jeg har ikke en Gang i England selv hørt, at noget Lignende er sket. De fattige Folk plejede tidligere at brænde en Plante, som voxer paa Kystklipperne og at udføre den Soda, som de fik af Asken, men i Følge en udstedt Bestemmelse blev det dem forbudt og ikke af anden Grund end den, at Agerhønsene, hvis man vedblev at tilintetgjøre de nævnte Planter, intetsteds kunde bygge!

Paa mine Ture kom jeg oftere over den sandede Slette, der er begrænset af dybe Dale, og hvorpaa Longwood ligger. Set i en kort Afstand ligner dette Sted en Gentleman's Landsæde. Foran findes der nogle faa dyrkede Marker, og op over dem rager det glatte Bjerg „Flagstaff“ med sine farvede Bjergarter og „Barn's“ furede, firkantede, sorte Masse. I det Hele taget var Udsigten temmelig trist og kjedelig. Det eneste Ubehagelige, som jeg var udsat for paa mine Ture, var den voldsomme Vind. En Dag gjorde jeg en interessant iagttagelse; jeg stod paa Randen af en Slette, hvorfra en Klippevæg steg ned til en Dybde af omtrent 1000 Fod, og i en Afstand af nogle faa Yards mod Vindsiden saa jeg flere Terner stridende sig frem imod en meget stærk Brise, imedens Luften var aldeles rolig der, hvor jeg stod. Jeg nærmede mig den yderste Kant, hvor Luftstrømmen af Klippefladen syntes at blive ledet opad, og da jeg udstrakte min Arm, følte jeg øjeblikkelig Vindens fulde Kraft, en usynlig to Yards bred Skranke adskilte her fuldkommen stille Luft fra en stærk Blæst.

Jeg glædede mig i den Grad ved mine Ture omkring imellem

St. Helenas Klipper og Bjerger, at jeg næsten var bedrøvet ved at gaa ned til Byen om Morgen den 14. Før Middag var jeg ombord, og Beagle satte Sejl til.

Den 19. Juli naaede vi Ascension. De, som have set en vulkansk Ø i et tørt Klima, ville strax være i Stand til at forestille sig Ascensions Udseende. De ville tænke sig glatte kegleformede Bjerger med lyserød Farve og med fordetmeste afstudsede Toppe, stigende op hver for sig fra en sort, ujævn Lava. Et særegent Bjerg i Øens Midte synes at være Fader til de mindre Kegler. Det kaldes „det grønne Bjerg“, hvilket Navn hidrører fra det yderst svage Spor af den Farve, som paa denne Aarstid næppe var til at se fra Ankerpladsen. Forat fuldstændiggjøre denne øde Scene, vil jeg blot tilføje, at de sorte Kystklipper blive piskede af en vild, brusende Søl.

Nybygden ligger nær ved Kysten og bestaar af flere Huse og Barakker, der ligge uregelmæssigt, men ere godt byggede af hvide Kvadersten. De eneste Indbyggere ere Søsoldater og nogle fra Slaveskibene befriede Negre, der faa Kost og Løn af Regeringen. Der findes ingen privat Person paa Øen. Mange af Søsoldaterne syntes at være vel tilfredse med deres Stilling; de anse det for bedre at udtjene deres en og tyve Aar paa Land, i hvilken Kant af Verden det saa end er, end til Søs paa et Skib. Dersom jeg var Søsoldat, vilde jeg ogsaa af ganske Hjerte samstemme med dem.

Den næste Morgen besteg jeg „det grønne Bjerg“, der er 2840 Fod højt, og derfra vandrede jeg hen over Øen. En god Kjørevej leder fra Nybygden paa Kysten til de i Nærheden af det centrale Bjergs Top liggende Huse, Haver og Marker. Ved Siden af Vejen findes der Milepæle og ligeledes Cisterner, hvor enhver tørstig Forbigaaende kan faa godt Vand at drikke. En lignende Omhu viser sig over Alt og navnlig i den Opmærksomhed, som man skjænker Kilderne, for at ikke en Draabe Vand skal gaa tabt. Hele Øen kan man i Sandhed ligne med et kolossalt Skib, der er holdt i den bedste Orden. Samtidig med, at jeg beundrede den

Vindskibelighed, der med saadanne Midler havde frembragt saadanne Virkninger, kunde jeg dog ikke lade være at beklage, at den var bleven anvendt paa et saa fattigt og ubetydeligt Formaal. Hr. Lesson har med Rette bemærket, at den engelske Nation er den eneste, der kunde tænke paa at omskabe Øen Ascension til et produktivt Sted; ethvert andet Folk vilde have holdt den som en ren Fæstning i Oceanet.

I Nærheden af denne Kyst voxer der Intet; længere inde træffer man lejlighedsvis en grøn Ricinusplante og nogle faa Græshopper, Ørkenens sande Venner.

Noget Græs er spredt paa Overfladen af den centrale, hævede Region, og det Hele ligner meget de sletteste Dele af Valiserbjergene. Men hvor sparsom end Græsvæksten synes at være, leve dog omtrent 600 Faar; mange Geder, nogle faa Køer og Heste deraf, og de trives alle godt. Af indfødte Dyr træffer man Krabber og Rotter i Mængde. Der er Grund til at tvivle, om Rotten virkelig er indfødt. Hr. Waterhouse beskriver to Varieteter, den ene med sort Farve og med smukt glinsende Skind lever paa den græsklædte Bjergtop; den anden er brun og mindre glinsende, har længere Haar og lever i Nybygdens Nærhed paa Kysten. Begge disse Varieteter ere en Tredjedel mindre end den almindelige sorte Rotte (*M. rattus*), og de adskille sig fra den saavel i Henseende til Farve som ogsaa i Henseende til Skindets Karakter, men ellers ikke i noget Væsentligt. Jeg kan næppe betvivle, at disse Rotter (saavelsom den almindelige Mus, der ogsaa er bleven forvildet) ere blevne indførte, og ligesom paa Galapagos have varieret paa Grund af de nye Livsvilkaar, hvorfor de bleve udsatte; derfor er Afændringen paa Bjergtoppen forskjellig fra den paa Kysten. Af indfødte Fugle findes der ingen, men Perlehønen, som er indført fra de kapverdiske Øer, er talrig, og den almindelige Høne har ligeledes forvildet sig. Nogle Katte, som oprindeligt bleve satte ud for at ødelægge Rotterne og Musene, have formeret sig i den Grad, at de ere blevne en stor Plage. Øen er fuldstændig blottet for Træer, i hvilken som i enhver anden Henseende den staar langt under St. Helena.

Paa en af mine Udflugter kom jeg hen imod Øens sydøstlige Ende. Dagen var klar og varm, og jeg saa just ikke Øen smile i Skjønhed, men snarere stirre paa mig med hele sin nøgne Hæslighed. Lavastrømmene ere bedækkede med smaa Høje og i den Grad furede, at det, geologisk talt, ikke er let at forklare dem. Mellemrummene ere udfyldte med Lag af Pimpsten, Aske og vulkansk Tuf. Imedens vi sejlede omkring denne Ende af Øen, kunde jeg ikke forestille mig, hvad de hvide Pletter vare, hvormed hele Sletten var lige som overstænket; jeg saa nu, at det var Søfugle, der sov saa trygt, at man endogsaa midt paa Dagen kunde gaa hen og gribe dem. Disse Fugle vare de eneste levende Skabninger, jeg saa hele Dagen igjennem. Paa Stranden kom en stor Brænding, endskjøndt Brisen var let, rullende henover de sønderbrudte Lavaklipper.

Denne Øs Geologi er i mange Henseender interessant. Paa flere Steder bemærkede jeg vulkanske Bomber, det vil sige Lavamasser, som ere blevne slyngede op igjennem Luften, medens de endnu vare flydende, og som en Følge heraf ere blevne kugle- eller pæreformede.

Ikke blot deres ydre Form, men ogsaa i flere Tilfælde deres indre Bygning viser paa en meget mærkværdig Maade, at de under deres Bevægelse i Luften have drejet sig rundt. Deres midterste Del er grovt cellet; Cellerne aftage i Størrelse hen imod Peripherien, hvor der findes en kapselformet Skal af omtrent en Tredjedel Tomme i Tykkelse, som bestaar af en fast Stenmasse; uden omkring den findes der atter en Skorpe fintcellet Lava. Jeg antager, at der ikke kan være megen Tvivl om for det Første, at Skorpens Yderlag afkøledes hurtig til den Tilstand, hvori vi nu se det; for det Andet, at den endnu i det Indre flydende Lava blev af den ved Bombens omdrejende Bevægelse fremkaldte Centrifugalkraft sammenpresset imod den ydre afkølede Skorpe og saaledes dannede den faste Stenskal; og endelig, at Centrifugalkraften ved at formindske Trykket i Bombens centrale Dele tillod de ophedede Dampe at udvide deres Celler, hvorved da den storcellede Masse i det Indre opstod. Et Bjerg, der er dannet af den ældre Række

af vulkanske Klippemasser, og som med Urette er blevet betragtet som en Vulkans Krater, er mærkværdigt paa Grund af sin brede, lidet udhulede og kredsformede Top, der er bleven udfyldt med mange paa hverandre følgende Lag af Aske og findelte Slagger. Disse fladt skaalformede Lag brede sig ud paa Randen og danne fuldkomne Ringe af mange forskellige Farver, hvorved de give Toppen et højst fantastisk Udseende; en af disse Ringe er hvid og bred og ligner en Ridebane; derfor er Bjerget ogsaa blevet kaldet „Djævelens Ridebane“. Jeg tog nogle Prøver med mig af de tufagtige røde Lag, og det er meget interessant, at Profess Ehrenberg finder, at det næsten aldeles bestaar af forhenværende organiske Dele; han opdagede nemlig deri nogle med Kiselhylstre udstyrede Ferskvandsinfusorier og ikke mindre end fem og tyve forskellige Slags kiselholdige Plantevæv, fornemlig af Græssene. Paa Grund af, at der slet intet Kulstof findes deri, antager han, at de paagjældende Organismer have været udsatte for den vulkanske Jld, og at de ved Udbruddet ere blevne slyngede ud i den Tilstand, i hvilken vi nu se dem. Disse Lags Udseende bevægede mig til at tro, at de ere blevne aflejrede under Vand, skjøndt jeg paa Grund af Klimaets Tørhed i saa Tilfælde var nødt til at antage, at voldsomme Regnskyl rimeligvis maatte være faldne i Løbet af et eller andet stort Udbrud, og at der paa denne Maade havde dannet sig en temporær Sø, i hvilken Asken faldt ned. Men man har dog nu Grund til at betvivle, at Søen kun var temporær. I hvordan det end forholder sig, kunne vi være sikre paa, at Øen Ascensions Klima og Naturfrembringelser i en tidligere Periode vare aldeles forskellige fra, hvad de nu ere. Og hvor finde vi vel overhovedet paa vor Jords Overflade en Plet, hvor en nøjagtig Undersøgelse ikke opdager Tegn paa dette endeløse Kredsløb af Forandringer, som Kloden har været, er og vil blive underkastet?

Efter at vi havde forladt Ascension sejlede vi til Bahia paa Brasiliens Kyst for at fuldstændiggjøre de kronometriske Opmaalinger af Kloden. Vi ankom der den 1ste August og opholdt os der fire Dage, i Løbet af hvilken Tid jeg gjorde flere lange Ture.

Jeg var glad over at finde, at min Beundring for et tropisk Landskab ikke ved Vanen var bleven i ringeste Grad formindsket. Landskabets Bestanddele ere saa simple, at det er værd at omtale dem som et Bevis paa, hvor Lidet der kræves for at frembringe en udmærket Naturskønhed.

Egnen kan betegnes som en jævn Slette paa omtrent 300 Fods Højde, der over Alt er bleven afbrudt af fladbundede Dale. Denne Bygning er paafaldende i et Granitterræn, men er ellers næsten almindelig over Alt, hvor vi have Sletter. Hele Overfladen bedækkes af forskellige Slags mægtige Træer, imellem hvilke der findes Pletter af dyrket Jord med Huse, Klostre og Kapeller. Man maa ikke forglemme, at i Troperne savnes den vilde Naturs Frembringelser ikke en Gang i Nærheden af de store Byer; thi Plantevæksten i Hækkerne og paa Bjergenes Sider overgaar her i malerisk Virkning Menneskets kunstige Arbejder. Der findes derfor kun nogle faa Steder, hvor den lyserøde Bund frembyder en stærk Modsætning til den almindelige grønne Klædning.

Fra Slettens Rande er der paa flere Steder vid Udsigt over Oceanet eller over den store Bugt med sine lave, skovklædte Bredder og friske Vand, hvorpaa talrige Baade og Kanoer vise deres hvide Sejl. Forøvrigt er Scenen meget begrænset; thi naar man følger de jævne Stier, saa har man til hver Side kun enkelte Glimt ind i de skovklædte Dale neden under. Med Hensyn til Husene og da navnlig de kirkelige Bygninger kan jeg tilføje, at de ere opførte i en ejendommelig og temmelig fantastisk Stil. De ere alle hvide, og naar de blive belyste af den glødende Middagssol og ses mod Horisontens lyseblaa Himmel som Baggrund, træde de derfor mere frem som Skygger end som virkelige Bygninger.

Af saadanne Elementer er Landskabet dannet; men det er haabløst at forsøge paa at skildre den almindelige Virkning. Lærde Naturforskere beskrive vel disse tropiske Scener ved at nævne en Mængde Gjenstande og omtale nogle karakteristiske Træk. Dette kan vel give en lærd Rejsende visse bestemte Forestillinger, men hvem ellers er i Stand til, ved at se en Plante

i et Herbarium, at tænke sig dens Udseende, naar den voxer i sin Hjemstavn? Hvem formaa i Tanken efter at have betragtet nogle udvalgte Planter i et Væxthus at forstørre nogle til den vilde Skovs Træer og at lade andre danne et sammenviklet Djungle? Hvem vil vel, naar han i Insektkjenderens Samling undersøger de pragtfulde, exotiske Sommerfugle og mærkværdige Cikader, udstyre disse livløse Gjenstande med Liv, saa at han hører de sidstes uafbrudte skjærende Musik og ser de førstes dorske Flugt, — disse den stille glødende tropiske Middags bestandige Ledsagere?

Naar Solen staar højest, er det den rette Tid at betragte saadanne Scener; thi da skjuler Mangotræets tætte pragtfulde Løv Jorden med sin mørkeste Skygge, imedens de øvre Grene i Lyshavet vise sig prægtigt grønt farvede. I de tempererede Zoner er Forholdet et andet — Plantevæksten der er hverken saa mørk eller saa rig, og derfor bidrage den nedgaaende Sols Straaler med deres Purpur, deres røde eller lysegule Farve i højeste Grad til Skjønheden i disse Klimaer.

Imedens jeg roligt spadserede hen ad den skyggefulde Sti og beundrede Udsigten, ønskede jeg Ord til at udtrykke mine Følelser. Det ene Ord efter det andet blev fundet for svagt til at give dem, der ikke have besøgt tropiske Egne, en Forestilling om den Glæde, man føler. Jeg har allerede sagt, at Planterne i et Væxthus ikke kunne give en rigtig Forestilling om Vegetationen; dog maa jeg vende tilbage til dette Billede. Landet her er et storartet, vildt, uordentligt men yppigt Væxthus, som Naturen har dannet for sig selv, men som Mennesket har taget i Besiddelse og derpaa bedækket med venlige Huse og planmæssigt anlagte Haver. Der-som det var muligt, hvor heftigt vilde da ikke enhver Beundrer af Naturen attraa at beskue Landskabet paa en anden Planet! Og dog kan det med Sandhed siges, at der for Enhver i Europa kun i nogle faa Graders Afstand fra hans Fødeland, aabner sig en anden Verdens Herligheder. Paa min sidste Vandring stand-sede jeg atter og atter for at stirre paa disse Skjønheder, og jeg forsøgte dybt i min Sjæl for bestandig at fæste et Indtryk, som jeg dog vidste en Gang tidligere eller senere maatte svinde. Orange-

træet, Kokospalmen, Palmerne overhovedet, Mangotræet, Bregnetræet, Bananen — de ville alle staa klare og bestemte, men de Tusende andre Skønheder, som med disse danne et fuldkomment Landskab, maa blegne; dog ville de ligesom et i Barndommen hørt Æventyr efterlade et Billede, hvis Skikkelser vel ere utydelige, men alle saare skønne.

Den 6. August. Om Eftermiddagen gik vi til Søs i den Hensigt at sejle lige til de kapverdiske Øer. Ugunstig Vind holdt os imidlertid tilbage, og den 12. løb vi derfor ind til Pernambuco, en stor By paa Brasiliens Kyst under 8^os. Br.

Vi kastede Anker uden for Revet, men efter kort Tids Forløb kom en Lods ombord og førte os ind i den indre Havn, hvor vi lagde os tæt op til Byen.

Pernambuco er bygget paa nogle smalle, lave Sandbanker, som ere adskilte fra hverandre ved lave Saltvandskanaler. De tre Dele af Byen ere indbyrdes forbundne ved to lange Broer, som ere byggede paa Pæle. Byen har over Alt et modbydeligt Udseende. Gaderne ere snævre, daarligt brolagte og smudsige. Husene høje og skumle. Regntiden med sine heftige Skyl var næppe forbi, og derfor var ogsaa Omegnen, som ikke ligger meget højere end Havets Overflade, oversvømmet, og jeg var saaledes forhindret i at gjøre lange Udflugter.

Det flade sumpede Land, hvorpaa Pernambuco ligger, er i en Afstand af nogle faa Mile omringet af en Halvkreds af lave Bjerger eller snarere af en omtrent 200 Fod hævet Stræknings Rand. Den gamle By, Olinda, ligger paa den ene Ende heraf. En Dag tog jeg en Kano og sejlede opad en af Kanalerne for at besøge den, og jeg fandt da, at den gamle By paa Grund af sin Beliggenhed baade var behageligere og renligere end Pernambuco. Jeg maa her omtale, at jeg for første Gang paa min nu omtrent fem Aars Rejse blev uhøfligt modtagen; paa en vranten Maade viste man mig nemlig i to forskellige Huse tilbage og kun med Vanskelighed fik jeg i et tredje Lov til at gaa igjennem Haven hen til et udyrket Bjerg for derfra at betragte Egnen. Jeg er glad over, at dette skete iblandt Brazilianerne; thi jeg har ikke meget tilovers for dette Land — et Slaveriets Land og derfor et i moralsk

Henseende nedværdiget Land. En Spanier vilde have skammet sig ved Tanken om at have nægtet min Bøn og vilde ikke have opført sig raat mod en Fremmed. Kanalen, ad hvilken vi sejlede op til Olinda og tilbage igjen, var paa begge Sider bevoxet med Mangrovebuske, der lig en Miniaturskov sprang frem af de fede Slambanker. Disse Buskes lysegrønne Farve erindrede mig altid om det yppige Græs paa en Kirkegaard: begge blive nærede af raadne Uddunstninger; den ene minder om Døden, der har raset, og den anden alt for ofte om Døden, der vil rase.

Det Mærkværdigste, som jeg saa i denne Egn, var Revet, der danner Havnen. Jeg tror ikke, at der noget Steds i den hele Verden findes en naturlig Dannelse, der har et saa kunstigt Udseende. Det strækker sig i en fuldkommen lige, flere Mile lang Linie parallelt med og ikke langt fjærnet fra Kysten. Dets Brede er noget forskjellig paa de forskjellige Punkter, nemlig fra tredive til tresindstyve Yards, og dets Overflade er jævn og glat; det bestaar af en utydeligt lagdelt, haard Sandstensmasse. Ved Højvande bryde Bølgerne sig derover, og i Ebbetiden ligger dets Top tør, og man kunde da antage det for en Dæmning, der var rejst af Kykloper. Paa denne Kyst have Havstrømningerne Tilbøjelighed til at kaste lange Strimler og Barrer af løst Sand op lige ud for Landet, og paa en af disse ligger en Del af Byen Pernambuco. I tidligere Tider synes en lang Odde af den Natur at være bleven fæstnet ved en Gjennemsivning af kalkagtig Masse og siden lidt efter lidt at være bleven hævet; de ydre og løse Dele ere da under denne Proces blevne slidte bort af Vandet, og den faste Kjerne ladt tilbage i den Tilstand, hvori vi nu se den. Omendskjøndt det aabne Atlanterhavs Bølger Nat og Dag med deres Bundfald slynges op imod denne Stenmurs stejle Yderkant, kjende dog de ældste Lodser ikke en Gang et Sagn om, at den har været underkastet nogensomhelst Forandring. Denne Varighed er det mærkeligste Træk i dens Historie og skyldes et sejt, nogle faa Tommer tykt Lag af kalkagtig Substans, der udelukkende er dannet af de smaa Serpulaer i Forening med nogle faa Langhalse og Nulliporer. Disse sidste, som ere haarde, meget simpelt

byggede Havplanter, spille en lignende og ligesaa betydningsfuld Rolle lige over for Korallrevene, idet de beskytte disses øvre Flader bag ved og inde i Brændingerne, hvor selve Koraldyrene under Væksten opad blive dræbte ved at udsættes for Solens og Luftens Paavirkning. Disse ubetydelige Smaaskabninger og da navnlig Serpulaerne have gjort Folkene i Pernambuco god Nytte; thi uden deres beskyttende Hjælp vilde Sandstensbarren allerede for lang Tid siden have været slidt op og skyllet bort, og uden denne Barre vilde der ikke have været nogen Havn.

Den 19. August forlode vi for sidste Gang Brasiliens Kyster. Jeg takker Gud, at jeg ingensinde igjen skal besøge et Slaveland. Saa ofte jeg, endog lige til denne Dag, hører et Skrig i det Fjerne, mindes jeg paa en smertefuld og levende Maade om mine Følelser den Gang, da jeg kom forbi et Hus nær ved Pernambuco og hørte den ynkeligste Stønnen; jeg havde al Grund til at antage, at en eller anden stakkels Slave blev pint, og dog vidste jeg, at jeg stod lige saa magtesløs som et Barn; jeg kunde ikke en Gang med Ord tale den Ulykkeliges Sag. At disse Suk og denne Stønnen kom fra en pint Slave, antager jeg, fordi man fortalte mig, at Saadant var Tilfældet ved en anden lignende Lejlighed. Nær ved Rio Janeiro boede jeg lige over for en gammel Dame, der holdt Skruer for at knuse Fingrene paa sine Slavinder. Jeg har opholdt mig i et Hus, hvor en ung til Husstanden henhørende Mulat daglig, ja hver Time blev udskjældt og jaget i den Grad, at det endog vilde have været nok til at knuse Mødet paa det laveste Dyr. Jeg saa en lille Dreng, sex eller syv Aar gammel blive slaaet tre Gange med en Ridepisk paa sit blotte Hoved, førend jeg kunde lægge mig derimellem; og denné Straf fik kan, fordi han havde rakt mig et Glas Vand, som ikke var ganske rent; jeg saa hans Fader skjælte for sin Herres blotte Øjekast. Disse sidste Grusomheder overværede jeg i en spansk Koloni, i hvilken man dog altid har sagt, at Slaver blive bedre behandlede end af Portugisere, Englændere eller andre europæiske Nationer. Jeg har i Rio Janeiro set en kraftig Neger være bange for at afbøde et Slag, som han troede blev ført

imod hans Ansigt, og jeg var til Stede, da en ellers godmodig Mand stod i Begreb med for bestandig at adskille Mændene, Kvinderne og de smaa Børn, henhørende til et stort Antal Familier, der i lang Tid havde levet sammen. De mange forfærdelige Grusomheder, hvorom jeg har hørt troværdige Beretninger, skal jeg her ikke berøre, og ikke heller vilde jeg have omtalt de ovenfor meddelte oprørende Scener, hvis jeg ikke havde truffet Mennesker, der vare saa blændede af den Negeren medfødte Munterhed, at de endog talte om Slaveri som et Onde, der let kunde bæres. Disse Folk have i Almindelighed aflagt Besøg i de højere Klassers Huse, hvor Husslaverne som oftest blive godt behandlede, og de have ikke som jeg levet blandt de lavere Klasser.

Saadanne Forskere ville spørge Slaverne selv om deres Tilstand og forglemme, at den Slave i Sandhed maa være meget dum, der ikke ser, at der er Udsigt til, at hans Svar vil naa hans Herres Øren.

Man har anført, at Egennytte vil forhindre overordentlig Grusomhed, som om Egennytte beskyttede vore Husdyr, hvilke dog ikke saa let som den nedværdigede Slave ville komme til at opirre deres voldsomme Herres Raseri. Den berømte Humboldt har for længe siden med ædel Følelse og med slaaende Exempler kæmpet imod en saadan Bevisførelse. Man har ofte forsøgt at besmykke Slaveriet ved at sammenligne Slavernes Tilstand med vore fattige Landboeres; dersom vore Fattiges Elendighed nu virkelig er foraarsaget ikke gennem Naturens, men gennem Menneskers Love, saa er vor Synd stor. Det er imidlertid ikke let at indse, hvad dette Forhold har med Slaveriet at bestille; man kunde lige saa godt i et Land finde paa at forsvare Tommel-skruen ved at vise, at Folk i et andet Land led af en eller anden forfærdelig Sygdom. De, der se med et mildt Blik paa Slaveejeren og med et koldt Hjerte paa Slaven, synes ingensinde at have tænkt sig i den sidste Sted; — hvad for en glædeløs Tilværelse, ikke en Gang med Haab om Forandring! Tænk dig den Mulighed, og en Mulighed, der hvert Øjeblik kan blive

virkeliggjort, at din Hustru og dine smaa Børn, de Gjenstande, som Naturen tvinger endog Slaven til at kalde sine egne, tænk dig, at de bleve revne fra dig og solgte til den første den bedste Kjøber! Og saadant bliver virkelig udøvet og oven i Kjøbet besmykket af Mennesker, der i Følge deres Troesbekjendelse skulle elske deres Næste som sig selv, og som tro paa Gud og bede, at hans Villie maa ske paa Jorden! Det bringer Ens Blod til at koge, og Hjertet bæver, maarsk man tænker paa, at vi Englændere og vore amerikanske Efterkommere med deres pralende Raab om Friheden have været og endnu ere saa skyldige, men det er dog en Trøst, at vi i det Mindste for at udsone vor Synd have bragt et større Offer end nogensomhelst anden Nation.

Paa den sidste Dag i August Maaned kastede vi for anden Gang Anker ved Porto Praya i det kapverdiske Arkipelag, og derfra begave vi os til Azorerne, hvor vi forbleve sex Dage. Den 2. Oktober naaede vi Englands Kyster, og i Falmouth forlod jeg „The Beagle“ efter at have levet ombord paa det gode lille Skib i omtrent fem Aar.

Efter at vor Rejse nu er endt, vil jeg kaste et kort Tilbageblik paa de Fordele og Tab, Lidelser og Glæder, som vor Jordomsejling har bragt os. Dersom Nogen spurgte mig om mit Raad med Hensyn til at gaa paa en lang Rejse, vilde mit Svar blive afhængigt af, hvor vidt han besad en afgjort Tilbøjelighed for en eller anden Videnskab, som paa denne Maade kunde blive fremmet. Det er vel uden Tvivl saare tilfredsstillende at se forskellige Lande og Menneskeracer, men Glæderne, man i den Tid nyder, opveje ingenlunde Lidelserne. Det er nødvendigt at se fremad mod en Høst, hvor fjærn den end kan være, da man kan blive i Stand til at indsamle en eller anden Frugt og udøve en eller anden god Handling.

Mange af de Savn, man maa underkaste sig, ere iøjnefaldende nok, f. Ex. det, at man maa give Afkald paa Omgang med sine gamle Venner og paa Synet af de Steder, hvortil enhver

dyrebar Erindring saa inderligt knytter os. Disse Savn blive imidlertid dog til Dels lettede ved den uendelige Glæde, man føler ved Tanken om den længe i Forvejen ønskede Hjemkomstdag. Hvis Livet, saaledes som Digterne sige, er en Drøm, er jeg vis paa, at denne Længsel er den Vision, der paa en Rejse er bedst i Stand til at bringe den lange Nat til at svinde hen. Andre Savn, der vel i Begyndelsen ikke føles, tynde dog, naar en Tid er gaaet, f. Ex. Mangel paa Plads, paa Ensomhed, paa Ro, og saa den udmattende Følelse af bestandig Il, Savnet af alle de smaa Behageligheder, af Familieliv, ja endog af Musik og de andre Førnøjelser, hvorved Indbildningskraften næres. Naar man omtaler saadanne ubetydelige Ting, saa er det øjensynligt, at de virkelige Lidelser, der følge med et Sømandsliv, ere forbi. Det korte Tidsrum af tresindstyve Aar har gjort lange Sørejser i en forbavsende Grad lettere end tidligere. Endog paa Cook's Tid udstod en Mand, der forlod sin Arne for at gaa ud paa saadanne Expeditioner, overmaade strænge Savn. Nu kan derimod en Jagt, der er udstyret med enhver Bekvemmelighed, omsejle Jorden. Foruden de betydelige Forbedringer i Skibene og Søværnenet overhovedet er ogsaa hele Amerikas Vestkyst aaben, og Avstralien er bleven Hovedpunktet for et opblomstrende Fastland. Hvor forskellige ere ikke Forholdene nu for en Skibbrudnen i det stille Ocean imod paa Cook's Tid! Siden hans Rejser er den civiliserede Verden bleven forøget med en Halvkugle.

Dersom man lider meget af Søsøge, bør man vel betænke sig, før man gaar ud. Jeg taler af Erfaring: det er ikke et ubetydeligt Onde, der kan helbredes i Løbet af en Uge. Har man derimod Interesse for Søværnenet, vil man sikkert tilfulde kunne faa den tilfredsstillet, men man maa ikke forglemme, hvor stor en Del af Tiden der paa en lang Rejse bliver tilbragt ude paa Søen i Sammenligning med de faa Dage i Havnen. Og hvori bestaar nu det endeløse Oceans meget priste Herligheder? Et kjedeligt Øde, en Ørken af Vand, som Araberen kalder det. Uden Tvivl træffer man vel en eller anden yndig Scene. En Maaneskinsnat med den klare Himmel og det mørke, glinsende Hav, og de hvide

Sejl udspilede af en svagt blæsende Passatvinds milde Pust; et Dødsstille med den svulmende Overflade lig et blankt poleret Spejl, og Alt stille, undtagen Sejlene, der af og til klapre. Det er interessant en Gang at betragte en Byge med sine Hvirvler og det frembrydende Raseri eller en svær Storm og de bjerghøje Bølger. Dog tilstaar jeg, at min Indbildningskraft havde udmalet mig noget mere Storartet og Forfærdeligt i Stormen, naar den var paa sit Højeste. Den yder uden Sammenligning et mægtigere Skue, naar man betragter den fra Bredden, hvor de svajende Træer, Fuglenes vilde Flugt, de mørke Skygger, det grelle Lys og de nedskyllende Regnstrømme i Forening vise de løsladte Elementers Strid. Ude paa Havet flyve Albatrossen og den lille Stormfugl, som om Uvejret var deres egentlige Element; Vandet hæver sig og sænker sig igjen, som om det udførte sit sædvanlige Hverv, kun Skibet og dets Beboere synes at være Gjenstande for Raseriet. Paa en ensom og vejrslagen Kyst er Scenen imidlertid forskjellig; men vore Følelser nærme sig mere til Rædsel end til vild Glæde.

Lad os nu kaste et Blik paa den lysere Side af den henrundne Tid. Den Glæde, vi have haft ved at se de forskjellige Lande, har i Sandhed ikke blot været stor, men ogsaa varig. Det er vel sandsynligt, at den maleriske Skjønhed i mange Egne af Europa overgaar Alt, hvad vi have set. Men der ligger en bestandig voxende Glæde i at kunne sammenligne Landskabets Karakter i forskjellige Lande, en Glæde, der til en vis Grad er forskjellig fra den kun at beundre Skjønheden. Den beror fornemlig paa Kjendskabet til de enkelte Dele af det Sete. Jeg er meget tilbøjelig til at tro, at det gaar her, som i Musik, hvor den, der forstaar enhver Akkord, ogsaa, dersom han har tilbørlig Smag, fyldigere vil kunne nyde det Hele; saaledes vil den, der undersøger ethvert Parti af en skøn Udsigt, sikkert ogsaa bedre opfatte den fulde og sammensatte Virkning af det Hele. Derfor burde en Rejsende helst være Botaniker, thi i ethvert Landskab udgjøre Planterne det vigtigste Smykke. Lad os gruppere nøgne Klippe-masser endog i de vildeste Former, og de kunne vel en Tid yde

et ophøjet Syn, men de ville snart blive ensformige. Mal dem med glinsende og forskellige Farver som i det nordlige Chile, og de ville vel blive fantastiske, men beklæd dem med Plantevæxt, og de ville altid danne et tiltrækkende om end ikke meget skønt Billede.

Naar jeg siger, at Landskabet i flere Egne af Evropa sandsynligvis er skønnere end Nogetsomhelst, vi have set, maa jeg dog undtage de tropiske Egne. De to Klasser kunne slet ikke sammenlignes med hinanden; dog, jeg har allerede ofte nok udbrødt mig om hine Egenes storartede Skjønhed. Da Indtrykkenes Styrke sædvanligvis er afhængig af forudfattede Forestillinger, kan jeg tilføje, at jeg først blev paavirket af Humboldt's levende Beskrivelser, der langt overgaa Alt, hvad jeg ellers har læst. Dog følte jeg med mine høje forudfattede Forestillinger ikke den ringeste Skuffelse, hverken da jeg første eller sidste Gang betraadte Brasiliens Kyster.

Iblandt de Scener, som ere dybt indprentede i min Erindring, bærer ingen et saa mægtigt Præg som de af Menneskehaand uberørte Urskove, saa vel i Brasilien, hvor Livet hersker, som paa Ildlandet, hvor Døden og Tilintetgjørelsen har Magten. Begge ere Templer, udfyldte med Naturens forskellige Frembringelser; Ingen kan staa ubevæget i denne store Ensomhed og ikke føle, at der i Mennesket findes mere end hans Legemes blotte Aanddrag. Naar jeg fremmaner Billeder af det Henrundne, føler jeg, at Patagoniens Sletter hyppig glide forbi mit Øje; og dog blive disse Sletter af Alle kaldte usle og unyttige. De kunne kun beskrives ved negative Kjendetegn: uden Boliger, uden Vand, uden Træer, uden Bjerge fostre de kun nogle faa dværgagtige Planter. Hvorfor have da disse tørre Ørkener ikke blot hos mig, men ogsaa hos Andre boret sig saa dybt ind i Erindringen? Hvorfor have ikke de mere jævne, grønne og frugtbare Pampas, der ere nyttige for Menneskene, fremkaldt et lignende Indtryk? Jeg er næppe i Stand til at analysere disse Følelser. Aarsagen maa vel for en Del søges i det frie Spillerum, Fantasien her har. Patagoniens Sletter ere uden Grænser; thi de ere næppe fremkomme-lige, og som en Følge beraf kjendes de ikke heller; de bære

Præg af at have henligget der i samme Tilstand som nu igjennem lange Tider, og der synes heller ikke at være sat nogen Grænse for deres Bestaaen i Fremtiden. Hvis den flade Jord, saaledes som de Gamle antog, var omringet af et uoverskrideligt Belte af Vand eller af Ørkener, der vare ophedede i en forfærdelig Grad, hvem vilde da ikke med dybe, om end mere eller mindre ufattelige Følelser kaste et Blik paa disse yderste Grænser for Menneskets Erkjendelse? Endelig er Udsigten fra høje Bjerge, skjønt i en vis Henseende ikke smuk, dog meget interessant. Naar man kastede et Blik ned fra Kordillerernes højeste Kam, saa fik Sindet, uden at forstyrres af Enkelthederne, rigtigt Indtrykket af de omgivende Massers forbavsende Omfang.

Af de enkelte Gjenstande for Betragtningen er maaske Intet i højere Grad skikket til at fremkalde vor Forbavselse end det første Syn af en Barbar i sit eget Hjem, — Mennesket i dets laveste og vildeste Tilstand. Vor Aand iler tilbage gennem henrundne Aarhundreder og spørger da: Kunne vore Forfædre virkelig have lignet disse Mennesker, hvis Tegn og Udtryk vi ikke forstaa saa let som vore Husdyr, Mennesker, der ikke besidde disse Dyrs Instinkt og paa den anden Side dog heller ikke synes at kunne rose sig af den menneskelige Fornuft eller i det Mindste af en derigjennem opnaaet Kunstfærdighed. Jeg tror ikke, det er muligt at beskrive eller afmale Forskjellen mellem en Vild og en Civiliseret. Det er Forskjellen mellem et vildt og et tamt Dyr, og en Del af den Interesse, man føler ved at betragte en Vild, er den samme som den, der vilde bevæge enhver af os til at ønske at se Løven i sin Ørken, Tigeren sønderrive sit Bytte i Djunglen eller Rhinoceros'en vandre hen over Afrikas vilde Sletter.

Blandt de mange andre højst mærkværdige Ting, vi saa, maa nævnes „det sydlige Kors“, „Magelhaenssskyen“ og de andre Stjernebilleder paa den sydlige Halvkugle, Vandhosen, Gletscheren med sin blaa Isstrøm hængende ud over Søen i en dyb Afgrund, en Lagune-Ø, opreist af de revbyggende Koraller, en Vulkan i Virksomhed og den overvældende Virkning af et voldsomt Jord-

skjælv. Disse sidste Fænomener besidde maaske for mig en særegen Interesse paa Grund af deres nøje Forhold til vor Jords geologiske Bygning. Jordskjælv maa imidlertid gjøre stærkt Indtryk paa Enhver. Jorden, der fra vor tidligste Barndom af er bleven betragtet som et Exempel paa det Faste, har bævet som en tynd Skorpe under vore Fødder; og ved at se Menneskets med Møje opførte Værker blive kastede omkuld i et Øjeblik, føle vi, hvor ubetydelig den Magt er, som vi ere saa stolte af.

Man har sagt, at Kjærlighed til Jagt er en Mennesket medfødt Lyst, en Rest af en instinktmæssig Lidenskab. Forholder det sig saaledes, er jeg ogsaa vis paa, at den Glæde, man føler ved at leve i den frie Luft med Himmelhvævingen som Tag og Jorden som Bord, udgjør en Del af den samme Følelse; det er den Vilde, der vender tilbage til sine vilde og medfødte Vaner.

Jeg ser altid tilbage til vore Krydstog og mine Rejser gennem ubesøgte Lande med en saa overordentlig Glæde, som Intet i et civiliseret Land kunde have fremkaldt. Jeg tvivler ikke om, at enhver Rejsende erindrer sig den Lyksalighed, som han følte, da han første Gang befandt sig i et fremmed Klima, hvor det civiliserede Menneske sjældent eller aldrig endnu havde været.

Der findes flere andre Kilder til Glæde paa en lang Sørejse og deriblandt saadanne, der mere beskjæftige vor Forstand. Verdenskortet ophører at være et ubeskrevet Blad, det bliver et Maleri, opfyldt med de mest forskellige og de livligste Figurer. Enhver Del antager sine rigtige Dimensioner. Man betragter ikke Fastlande som Øer, eller Øer, der i Virkeligheden tidt ere større end mange Kongeriger i Europa, som smaa Punkter. Afrika eller Nord- og Sydamerika ere velklingende Navne og lette at udtale, men det er først efter at man har sejlet hele Uger langs med smaa Strækninger af deres Kyster, at man tilfulde bliver overbevist om, hvad det er for vide Strækninger paa vor uhyre Iord, som disse Navne betegne.

At dømme efter den nuværende Tilstand, er det umuligt andet end med store Forhaabninger at se hen til den Frem-

tid, som venter den sydlige Halvkugle. De Fremskridt, der ere skete som en Følge af Kristendommens Indførelse langs med Sydhavets Bredder, ere sandsynligvis enestaaende i Historien. Dette er desto mere slaaende, naar vi erindre, at Cook, hvis udmærkede Dømmekraft Ingen vil betvivle, for kun tresindstyve Aar siden ikke kunde se Udsigt til nogen Forandring. Og nu ere disse Forandringer dog blevne virkeliggjorte ved den britiske Nations menneskekjærlige Bestræbelser.

Paa den samme Del af Kloden er Avstralien i Færd med at hæve sig, eller man kan vel snarere sige har hævet sig til et stort Centrum for Civilisationen, og det vil i en ikke meget fjærn Periode komme til herske som en Kejserinde over den sydlige Halvkugle. Det er umuligt for en Englænder at betragte disse fjærnt liggende Kolonier uden at tæle sig stolt og tilfredsstillet. At hejse det britiske Flag synes til en vis Grad det Samme som at fremkalde Velstand, Lykke og Civilisation!

Til Slutning forekommer det mig, at Intet kan være mere belærende for en ung Naturforsker end en Rejse i fjærne Lande. Den skærper hans Evner, og den dæmper til Dels hine Savn og Længsler, hvilke vi føle, som Sir I. Herschel bemærker, selv om ethvert legemligt Krav er fuldkomment tilfredsstillet. Den opildnende Magt, som de nye Gjenstande have, og Udsigten til Held driver ham til forøget Virksomhed. Og da de mange løsrevne Kjendsgjæninger snart tabe deres Interesse, saa vænnes han til at anstille Sammenligninger og derved atter til at drage almindelige Slutninger. Da paa den anden Side den Rejsende kun opholder sig en kort Tid paa ethvert Sted, saa maa hans Beskrivelser i Almindelighed komme til at blive blotte Skizzer i Stedet for i det Enkelte gaaende Iagttagelser. Heraf opstaar der da, som jeg til min egen Skade har erfaret, en bestandig Tilbøjelighed til at udfylde de store Huller i Ens Kundskab med unøjagtige og over fladiske Hypotheser.

Men jeg har haft alt for megen Glæde af Rejsen til ikke at anbefale enhver Naturforsker, skjøndt han ikke kan vente at være saa heldig med sine Rejsekammerater som jeg, dog under alle

Omstændigheder at gribe Leiligheden og rejse, helst til Lands, dersom det er muligt, men ellers til Søs. Han kan være vis paa, at han kun i meget faa Tilfælde vil møde saadanne Vanskeligheder eller Farer, som han i Forvejen tænker sig. I moralsk Henseende skulde Rejsens Virkning være den at lære ham Taalmodighed, Uegennyttighed, den Vane at hjælpe sig selv og at gjøre det bedst mulige ud af, hvad der indtræffer.

Kort sagt, han bør tilegne sig de karakteristiske Egenskaber, som vi finde hos de fleste Matroser. Rejselivet bør ogsaa lære ham ikke at stole paa Andre, men paa samme Tid vil han opdage, hvor mange i Sandhed godhjærtede Folk der findes, Folk, som han ingensinde før kjendte eller nogensinde igjen vil komme til at staa i Forbindelse med, men som dog ere rede til at yde ham den mest uegennyttige Bistand.

Bettelser.

- S. 3, Lin. 4 f. o. Noronha l. Noronha.
 - S. 12, Lin 3 f. o. Muslings l. Snegls.
 - S. 24, Lin. 10 f. o. Ferskvandsmulinger l. Ferskvands-Bløddyr.
 - S. 90, Lin. 5 f. o. Amadilloer l. Armadilloer.
 - S. 90, Lin. 3 f. n. Muslingeskaller l. Skaldyr-Rester.
 - S. 92, Lin. 17 f. o., 20 f. o. og 5 f. n. Muslingeskaller l. Skaldyr-Rester.
 - S. 94, Lin. 7 f. o. Muslinger l. Skaldyr.
 - S. 104, Lin. 3 f. o. Muslinger l. Skaldyr.
 - S. 108, Lin. 16 f. n. Landmuslinger l. andre Skaldyr.
 - S. 257, Lin. 3 f. n. foran „aandelige“ indskydes „oprindelige“.
 - S. 510, Lin. 11 f. o. af l. i.
-

DEN SYDLIGE DEL
AF
SYDAMERIKA.

Geografiske Mile



Efter Darnice Originalt.

Forlagt af Broders Salmonsens.



